

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1936. — N° 13

Etudes sur la Coprologie algérienne

— ✕ —

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 29 Mai 1936

PAR

FEURTET GABRIEL

Né à Chillons-aux-Bois (Loiret), le 25 Septembre 1910

— ✕ —

MEMBRES DU JURY :

MM. SENEVET, Professeur de parasitologie et zoologie médicale.....	<i>Président.</i>
GILLOT, Professeur de Clinique médicale et hygiène infantile.....	<i>Juges.</i>
AUBRY, Professeur de Clinique médicale.....	
BENHAMOU, Agrégé (Médecine).....	

— ✕ —

ALGER
IMPRIMERIES "LA TYPO-LITHO"
ET JULES CARBONEL RÉUNIES

—
1936

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1936. — N° 13

Etudes sur la Coprologie algérienne

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 29 Mai 1936

PAR

FEURTET GABRIEL

Né à Chilleurs-aux-Bois (Loiret), le 25 Septembre 1910

MEMBRES DU JURY :

MM. SENEVET, Professeur de parasitologie et zoologie médicale	<i>Président.</i>
GILLOT, Professeur de Clinique médicale et hygiène infantile	} <i>Juges.</i>
AUBRY, Professeur de Clinique médicale	
BENHAMOU, Agrégé (Médecine)	

ALGER
IMPRIMERIES " LA TYPO-LITHO "
ET JULES CARBONEL RÉUNIES

1936

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN.....	MM. LEBLANC (✱, ✱, I. ✱).
DOYEN HONORAIRE.....	HERAIL (✱, I. ✱).
ASSESEUR.....	PINOY (✱, I. ✱).

PROFESSEURS

Clinique médicale.....	MM. AUBRY (O. ✱, ✱, I. ✱).
Clinique gynécologique.....	CABANES (✱, ✱, I. ✱).
Clinique chirurgicale.....	COSTANTINI (✱, ✱, I. ✱).
Botanique et matière médicale.....	FOURMENT (A. ✱, ✱, O. ✱).
Clinique médicale et Hygiène infantile.....	GILLOT (I. ✱).
Médecine légale.....	GIRAUD (O. ✱, ✱, I. ✱).
Clinique obstétricale et de puériculture du 1 ^{er} âge.....	LAFFONT (✱, ✱, I. ✱).
Anatomie.....	LEBLANC (✱, ✱, I. ✱).
Thérapeutique.....	LEBON (✱, ✱, A. ✱).
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie.....	LOMBARD (✱, ✱, I. ✱).
Chimie biologique et médicale.....	MAILLARD (✱, I. ✱).
Pharmacie.....	MUSSO (✱, I. ✱).
Microbiologie et cryptogamie.....	PINOY (✱, I. ✱).
Pathologie générale et Clinique psychiatrique.....	POROT (I. ✱).
Physique médicale.....	PORTES (✱, I. ✱).
Anatomie pathologique.....	POUJOL (✱, I. ✱).
Clinique des maladies des pays chauds et des maladies syphilitiques et cutanées.	RAYNAUD (✱, ✱, I. ✱).
Parasitologie et zoologie médicale.....	SENEVET (✱, I. ✱).
Physiologie.....	TOURNADE (O. ✱, ✱, I. ✱).
Hygiène, hydrologie et climatologie.....	WEBER (✱, ✱, I. ✱).
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.....	WUNSCHENDORFF (I. ✱).
Clinique ophtalmologique.....	N...
Histologie et Embryologie.....	N...

PROFESSEUR SANS CHAIRE

M. COURRIER (✱, ✱, A. ✱), Agrégé (Histologie)

PROFESSEURS HONORAIRES

M. ARGAUD (✱, ✱, I. ✱). M. HÉRAIL (✱, I. ✱)

CHARGÉ DE COURS

Clinique oto-rhino-laryngologique..... M. H. ABOULKER (✱, ✱, A. ✱).

AGRÉGÉS

Médecine.....	MM. BENHAMOU. (✱, ✱, A. ✱).
Histologie.....	COURRIER (✱, ✱, A. ✱).
Chirurgie.....	DUBOUCHER (I. ✱).
Accouchements.....	FERRARI (I. ✱).
Médecine.....	HQUEL (✱, ✱, I. ✱).
Chirurgie.....	LACROIX (A. ✱).
Anatomie pathologique.....	MOGGI (✱, A. ✱).
Anatomie.....	MONTPELLIER (I. ✱).
Chimie médicale.....	RIBET (✱, A. ✱).
Histoire naturelle pharmaceutique.....	N...
Physiologie.....	N...

AGRÉGÉ LIBRE

Physiologie..... BATTEZ.

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

A MON PERE ET A MA MERE

*Bien faible témoignage de ma
profonde affection et de mon infi-
nie reconnaissance.*

A TOUS LES MIENS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur SENEVET

Nous vous devons le sujet de ce travail et de précieux et multiples conseils pour son élaboration. Nous voudrions que vous trouviez ici une marque de notre sincère gratitude et de notre respectueux attachement.

A MES MAITRES ET JUGES

Monsieur le Professeur GILLOT

Monsieur le Professeur AUBRY

Votre si bienveillant accueil et vos encouragements ont hautement contribué à faciliter notre travail. Croyez à notre grande reconnaissance.

Monsieur le Professeur agrégé BENHAMOU

A MES MAITRES DE LA FACULTE
ET DES HOPITAUX

A MES AMIS

Je dédie cette thèse.

INTRODUCTION

Les parasites intestinaux dont le rôle pathogène est aujourd'hui universellement reconnu, pour la plupart d'entre eux tout au moins, n'ont pas toujours retenu de façon particulière l'attention des Médecins ; bien au contraire, ils furent relégués à un rang tout à fait inférieur dans l'étiologie des maladies lors de l'avènement de la période Pastorienne. Ce rôle actuellement reconnu, ne l'est que depuis peu de temps ; et c'est ainsi qu'en 1905, GUIART, dans une revue sur « l'Action pathogène des parasites intestinaux », devait encore s'efforcer de le faire admettre par les Médecins. Il concluait alors en espérant que ses idées influenceraient les Médecins coloniaux, en particulier.

Mais, s'il est vrai que les parasites intestinaux peuvent entraîner les affections les plus sérieuses, il n'est pas moins vrai que le diagnostic purement clinique de parasitisme intestinal est le plus souvent impossible à poser. Aussi, nombreux sont les auteurs qui ont proclamé l'importance d'un examen quasi-systématique des selles.

Déjà, en 1897, SABRAZÈS et CABANNES constatent qu'on néglige d'examiner les selles, bien que l'examen microscopique des matières fécales, montrant, par la constatation des œufs, l'extrême fréquence des parasites intestinaux, permette de rattacher à leur véritable cause des manifestations pathologiques, sur la signification desquelles, il eût été impossible de se prononcer en se privant de cet élément de diagnostic.

LETULLE, en 1905, dit, qu'en clinique, l'utilité du microscope, qui n'est plus contestée par personne, apparaît fructueuse et saisissante quand le Médecin se décide à pratiquer l'examen méthodique des matières fécales de ses malades.

Plus tard, CARLES, considérant la dysenterie amibienne et les entérites chroniques écrit : « A l'avenir, l'examen parasitologique des selles doit être de pratique courante : tout Médecin doit examiner, ou faire examiner, les selles des malades atteints d'entérite, au même titre qu'il fait examiner les crachats des suspects de tuberculose, ou les urines des gens présumés atteints de diabète ou d'affection rénale ».

Dans une communication à l'Académie de Médecine, en 1921, Marcel LABBÉ, conclut que la recherche des vers intestinaux ne doit être négligée dans aucun cas de dyspepsie ancienne, car l'examen coprologique apporte de fréquentes surprises.

Pour DESCHIENS, les parasites intestinaux jouant un grand rôle dans les maladies des voies digestives, la fréquence des infections parasitaires mérite, que le Médecin s'applique à les dépister.

DAMADE pense, que la recherche des protozoaires intestinaux, lorsque le diagnostic étiologique n'est pas certain, devrait être aussi présente à l'esprit du praticien que l'est actuellement la recherche de la syphilis.

Enfin, NAZMI, en Egypte il est vrai, est plus catégorique encore, puisqu'il estime, qu'il est presque aussi important, pour un Médecin, d'examiner les selles de son malade que de placer son stéthoscope sur sa poitrine.

S'il en est ainsi, même dans des pays comme l'Europe où les parasites, semblant au premier abord moins nombreux, jouent un rôle moins important que sous

les tropiques, on conçoit que pour l'Algérie, il soit d'un intérêt primordial de définir avant tout, la fréquence et la nature des parasites intestinaux et de montrer au médecin-praticien dans quelle proportion il devra tenir compte des helminthes ou des protozoaires.

C'est pourquoi il nous a paru intéressant, sur les conseils de notre maître, M. le Professeur SENEVET, de venir compléter en ce qui concerne les environs d'Alger, les recherches similaires déjà entreprises en coups de sonde, en divers points de nos trois départements Algériens.

M. le Professeur AUBRY, nous ayant, non seulement largement ouvert son service, mais fortement encouragé dans cette voie, nous avons pu pratiquer cette recherche.

Ce sont les résultats de notre enquête que nous exposons ici. Ces chiffres publiés isolément ne seraient pas d'une grande utilité, aussi, les ferons-nous précéder à titre de comparaison de tableaux sur les fréquences des parasites dans les autres parties du monde et notamment en Tunisie et au Maroc. Nous verrons ensuite quelles conclusions on peut tirer de notre enquête et des résultats de nos prédécesseurs.

PREMIERE PARTIE

FRÉQUENCE GÉNÉRALE DES PARASITES INTESTINAUX

Pour rendre plus lisibles et plus facilement comparables les résultats des statistiques publiées, nous les présentons sous forme de tableaux. Cependant le lecteur devra savoir que ces tableaux n'expriment pas toujours les nombres exacts des parasites rares, les travaux publiés ne mentionnant le plus souvent que les parasites communs. Nous avons, d'autre part, dû établir des tableaux séparés se rapportant aux protozoaires. Ces parasites, que l'on trouve habituellement dans les selles diarrhéiques, ayant fait l'objet de recherches distinctes.

A) HELMINTHES.

Amérique

	Nombre d'examinés	Ancylostome	Ascaris	Trichocephale	Strongyloides intestinalis	Oxyure	Hymenolepis uana	Tenia sp.
Amérique du Nord	124.513	19 071	4.829	3.666	328	695	1 443	91
Amérique centrale	164.084	124.967	78.483	44.078	3.486	870		698
Amérique du Sud	67.884	42 451	18 330	13.618	1.860	891	244	96
Antilles	96.838	60.836	40.373	31.444	3.370	344		35
	433.321	247.325	142 017	92 806	9.244	2.800	1.687	920

Plus : *Schistosoma mansoni*

550

Océanie

Nombre d'examinés	Ankylostome	Ascaris	Trichocephale	Strongyloides intestinalis	Oxyure	Hymenolepis nana	Tenia sp.
53.872	13.264	3.442	3.892	279	173	144	17

Plus : <i>Schistosoma mansoni</i>	1
<i>Bothriocephalus latus</i>	1
<i>Clonorchis sinensis</i>	2

Asie

	Nombre d'examinés	Ankylostome	Ascaris	Trichocephale	Strongyloides intestinalis	Oxyure	Hymenolepis nana	Tenia sp.
Japon	1 222	164	774	392	10	27	3	
Mandchourie . .	3.081	508	1.618	1.000		2	1	14
Formose	1.365	196	337	409		40		1
Chine	6.814	622	3.139	1.392	9	59		24
Indochine	14.327	6.390	9.597	3.495	158	182	1	274
Indes	11.829	4.004	3.347	1.479	295	479		71
Ceylan	93.339	84.933	60.946	50.119	19	6		3
Mésopotamie . .	1.180	219	62	59	6	1	23	14
Arabie	700	26	120					39
	133.857	97.062	79.940	58.545	497	796	28	440

Plus : <i>Trichostrongylus orientalis</i>	64
<i>Bothriocephalus latus</i>	13
<i>Clonorchis sinensis</i>	238
<i>Metagonimus yokogawai</i>	38
<i>Fasciolopsis buski</i>	131
<i>Heterophyes heterophyes</i>	3
<i>Opisthorchis felineus</i>	432
<i>Dicrocoelium dendriticum</i>	1
<i>Schistosoma mansoni</i>	1
<i>Schistosoma japonicum</i>	38

Afrique

	Nombre d'examinés	Ankylostome	Ascaris	Trichocephale	Strongyloides intestinalis	Oxyure	Hymenolepis nana	Tenia sp.
Egypte	13.970	2 627	2.123	844	25	276	243	118
Afrique occid... .	14 951	5.611	4 386	1.664	483	114	14	654
Afrique équat... .	16.146	4 691	3.304	3.461	630	78		714
Afrique orient... .	45.014	29.127	17.812	24.350	665	58	22	3.600
Afrique du Sud... .	1.466	535	49	35	19	2	11	38
Madagascar	2.597	1.056	1.133	1.074	8	7		53
	94.144	43.667	28.807	31.428	1.830	535	290	5.177

Plus : <i>Bothriocephalus latus</i>	3
<i>Schistosoma mansoni</i>	1.404
<i>Schistosoma haematobium</i>	154
<i>Schistosoma sp.</i>	569
<i>Clonorchis sinensis</i>	1
<i>Heterophyes heterophyes</i>	35

Europe

	Nombre d'examinés	Ankylostome	Ascaris	Trichocephale	Strongyloides intestinalis	Oxyure	Hymenolepis nana	Tenia sp.
France	12.527	165	441	1.769	11	155	6	78
Bassin Méditer.. .	15.569	999	2.305	3.494	37	162	241	46
Suisse	2 417		333	568		28		4
Allemagne	754		234	397				3
Hongrie	1 567	1	133	563	9	53	33	3
Russie	15 868	72	2.922	4.656		1.163	318	211
	48.702	1.237	6 368	11.447	57	1.561	598	345

Plus : <i>Trichostrongylus orientalis</i>	128
<i>Bothriocephalus latus</i>	205
<i>Schistosoma mansoni</i>	15
<i>Opisthorchis felineus</i>	3
<i>Clonorchis sinensis</i>	2
<i>Dicrocoelium lanceatum</i>	37
<i>Fasciola hepatica</i>	1

Total

	Nombre d'examinés	Ankylostome	Ascaris	Trichoéphale	Strongyloides intestinalis	Oxyure	Hymenolepis nana	Tenia sp.
Amérique	453.321	247.325	142.017	92 806	9.244	2.800	1.687	920
Océanie	53.872	13.264	3.442	3 892	279	173	144	17
Asie	133.857	97.062	79.940	58.545	497	796	28	440
Afrique	94 144	43 667	28 807	31.428	1.830	535	290	5.177
Europe	48.702	1.237	6.368	11.447	57	1.561	598	345
	783.896	402.555	260.574	198.118	11.907	5 865	2.747	6.899
o/o		53	34	26	2	1	0.5	1

Plus : <i>Schistosoma mansoni</i>	1.971
» <i>haematobium</i>	154
» <i>japonicum</i>	38
» <i>sp.</i>	569
<i>Opisthorchis felineus</i>	435
<i>Clonorchis sinensis</i>	243
<i>Fasciolopsis buski</i>	131
<i>Dicrocoelium lanceatum</i>	38
<i>Metagonimus yokogawai</i>	38
<i>Bothriocephalus latus</i>	222
<i>Trichostrongylus orientalis</i>	192

B) PROTOZOAIRES.

Amérique

	Nombre d'examinés	Entameba dysenteriae	Entameba coli	Endolimax nana	Iodameba bartschii	Giardia intestinalis	Trichomonas intestinalis	Ciliomastix mesnili	Balantidium coli
Amérique du Nord..	17.255	1.304	2.735	1.084	505	1.350	98	715	
Amérique du Sud . .	5.689	1.153	400	240	35	296	91	27	26
Antilles	1.646	103	206	69	14	142	3	47	2
	24.590	2.560	3 361	1.393	554	1.788	192	789	28

Plus : <i>Blastocystis hominis</i>	706
------------------------------------	-----

Océanie

Nombre d'examinés	Entameba dysenteriae	Entameba coli	Endolimax nana	Iodameba butschlii	Giardia intestinalis	Trichomonas intestinalis	Chilomastix mesnili	Balantidium coli
6.609	954	599	180	109	636	286	176	5

Asie

	Nombre d'examinés	Entameba dysenteriae	Entameba coli	Endolimax nana	Iodameba butschlii	Giardia intestinalis	Trichomonas intestinalis	Chilomastix mesnili	Balantidium coli
Japon.....	682	15	246	366	15	23	9	6	
Formose.....	139	16	19	3	2	3			
Chine.....	14.868	3.023	2.370	4.198	1.012	1.008	544	711	
Indochine.....	498	83	42				52		
Mésopotamie.....	4.964	760	974	53		396	349	180	
Palestine.....	20.762	2.609				383	756	1	
Turquie.....	1.400	94	50			84	58	32	
Transcaucasie....	1.838	512	1.225	630	393	252	267	98	3
Arménie.....	83	17	35	15		19	14		
Turkestan.....	100	8	14	4		14	26	8	2
Oural.....	726	34	148	107	105	85	2	21	
	46.060	7.171	5.123	5.376	1.527	2.267	2.077	1.057	5

Plus : *Blastocystis hominis*

Afrique

	Nombre d'examinés	Entameba dysenteriae	Entameba coli	Endolimax nana	Iodameba bustschlii	Giardia intestinalis	Trichomonas intestinalis	Chilomastix mesnili	Balantidium coli
Egypte	4.761	360	1.219	53		349	70	16	
Afrique occident... .	6.061	757	21	49		18	39	45	11
Afrique orientale... .	13.833	104	409	29	159	136	118	7	
Afrique du Sud. . . .	1.587	346	129			175	157	180	
	26.242	1.567	1.778	131	159	648	384	248	11

Plus : Autres amibes 20

Flagellés sp. 245

Blastocystis hominis 24

Europe

	Nombre d'examinés	Entameba dysenteriae	Entameba coli	Endolimax nana	Iodameba bustschlii	Giardia intestinalis	Trichomonas intestinalis	Chilomastix mesnili	Balantidium coli
France	12.570	1.095	933	114	15	528	60	44	1
Angleterre	17.262	1.113	3.144	454		1.993	66	420	
Espagne	130					32	34	32	
Italie	4.485	295	165	10		393	271	122	
Grèce	1.453	97	148	47		73	45	90	
Roumanie	3.168	7	47			47	6	2	
Allemagne	835	20	224	34	38	79	9	6	
Suède	2.014	140	618	368	131	14	10	267	3
Russie	2.054	10	135	18	15	42	4	69	
	43.971	2.777	5.414	1.045	199	3.201	505	1.052	4

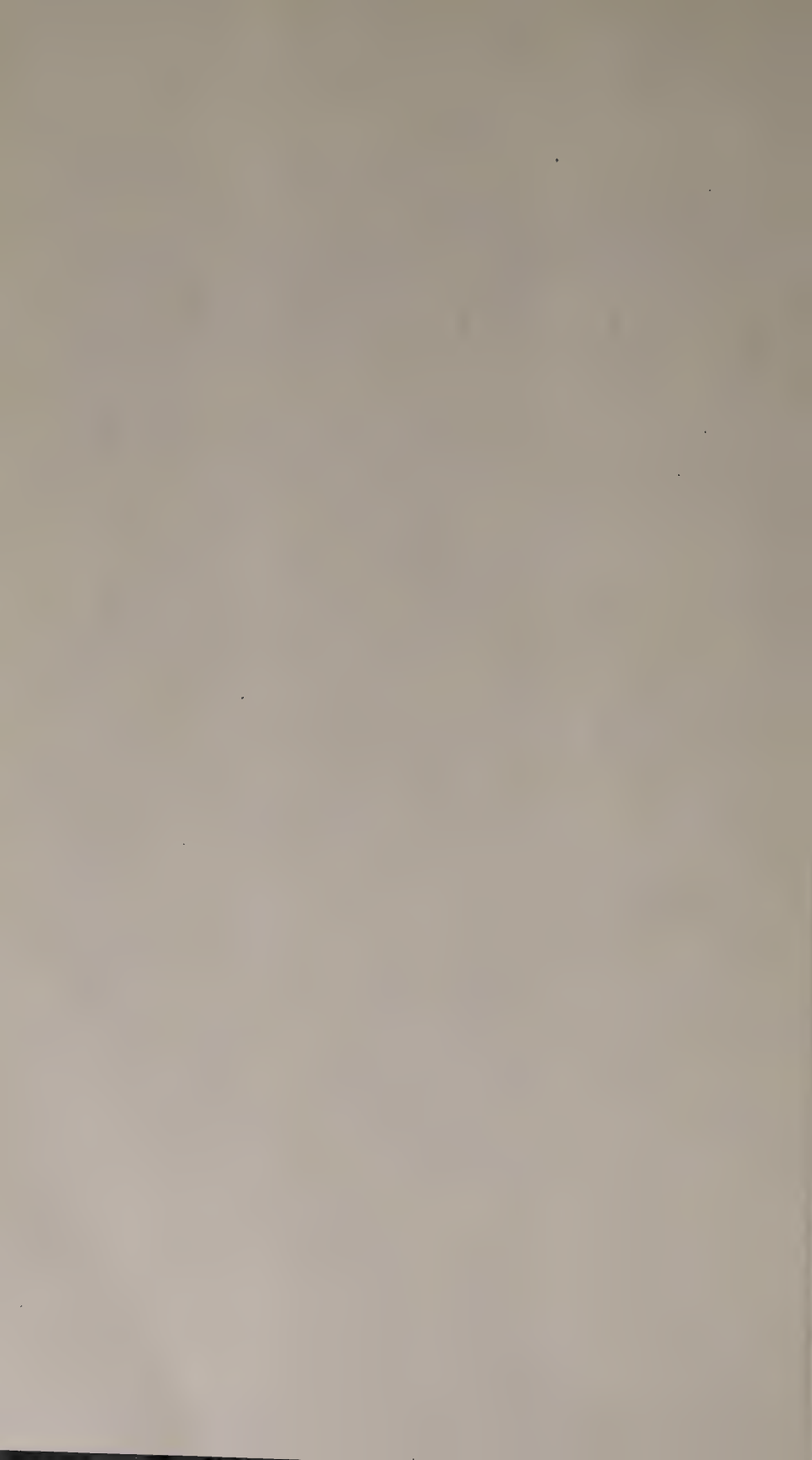
Plus : Autres amibes 31

Blastocystis hominis 634

Total

	Nombre d'examinés	Entameba dysenteriae	Entameba coli	Endolimax nana	Iodameba busckii	Giardia intestinalis	Trichomonas intestinalis	Chilomastix mesniti	Balantidium coli
Amérique	24 590	2.560	3.361	1.393	554	1.788	192	789	28
Océanie	6 609	954	599	180	109	636	286	176	5
Asie	46.060	7.171	5.123	5.376	1.527	2.267	2 077	1.057	5
Afrique	26.242	1.567	1.778	131	159	648	384	248	11
Europe	43.971	2.777	5.414	1.045	199	3 201	505	1.052	4
	147.472	15.029	16.275	8.125	2 548	8.540	3 444	3.322	53
o/o		10	11	6	2	6,5	2,5	2,5	

Plus : Autres amibes 951
 Flagellés 245
Blastocystis hominis 1.436



DEUXIEME PARTIE

LES PARASITES INTESTINAUX AU MAROC ET EN TUNISIE

Dans les pays voisins de l'Algérie, Tunisie et Maroc, des recherches ont également été entreprises pour connaître la nature et l'intensité du parasitisme intestinal ; et il peut paraître intéressant d'étudier les statistiques Marocaines et Tunisiennes pour essayer de dégager les différences qui peuvent exister entre ces trois pays de l'Algérie du Nord.

M A R O C

Au Maroc, les chercheurs furent nombreux, mais s'intéressèrent surtout à l'amibe dysentérique. Leurs travaux justifiaient la mauvaise réputation de ce pays au point de vue dysentérique.

L'amibiase a été reconnue au Maroc depuis 1914 (GRALL et HORNUS), et par la suite l'amibe fut rencontrée un peu partout. « Il semble que la dysenterie amibienne répandue dans tout le Maroc, ou peu s'en faut, existe surtout dans les régions humides » (FLYE SAINTE-MARIE).

C'est principalement à Fez et dans ses environs que les auteurs l'étudièrent, (HORNUS, JAUSION et DEKESTER, NORMET et SALLE, MELNOTTE, DEKESTER et DELMOTTE,

DESCHIENS, REMLINGER, FLYE SAINTE-MARIE), car Fez détient le record de la dysenterie. Des statistiques concernant la fréquence de l'amibe furent aussi établies à Tanger (REMLINGER-DELANOE), à Rabat (HORNUS), à Casablanca (JOBARD, JOB et HIRTZMANN). Enfin de récents résultats viennent encore de montrer l'importance de l'infection amibienne au Maroc.

D'autres protozoaires ont été signalés. Les *Giardia intestinalis*, *Chilomastix mesnili*, *Trichomonas intestinalis*, *Cercomonas*, etc., sont quelquefois à l'origine des diarrhées et dysenteries observées.

A FEZ

En 1914, HORNUS voit dans 200 cas de dysenterie, 122 fois l'amibe en cause.

En 1922, JAUSION et DEKESTER trouvent 654 fois l'*Entamæba dysenteriae* au cours de 2.614 examens de selles.

De 1.620 malades atteints d'entéropathie :

40,4 % étaient parasités par l'*Entamæba dysenteriae*

3,6 % par l'*Entamæba coli*.

10,4 % par la *Giardia intestinalis*.

1,4 % par le *Trichomonas intestinalis*.

et 2,7 % par des Spirochètes.

Enfin chez 100 arabes sains, ils trouvèrent :

<i>Entamæba dysenteriae</i>	23
do <i>coli</i>	10
<i>Giardia intestinalis</i>	4
<i>Tetramitus mesnili</i>	4
<i>Trichomonas intestinalis</i>	6
Spirochètes	1

MELNOTTE observa :

En 1919-1920 : 170 cas de dysenterie amibienne aiguë	
1920-1921 : 178 cas	d°
1921-1922 : 175 cas	d°
1922-1923 : 210 cas	d°
1923-1924 : 345 cas	d°

Alors que dans la région de Tadla, il en avait trouvé :

En 1920-1921 : 18 cas.
1921-1922 : 30 cas.
1922-1923 : 44 cas.
1923-1924 : 61 cas.

En 1924, DEKESTER et DELMOTTE dans une publication « Sur la fréquence dans les selles diarrhéiques au Maroc du *Trichomonas* », rapportent que sur 663 examens de selles, ils trouvèrent le *Trichomonas* 45 fois : 14 fois seul, 25 fois avec l'amibe dysentérique, 5 fois avec d'autres protozoaires. Ils avaient rencontré aussi 4 fois le *Balantidium coli*.

Toujours à Fez, DESCHIENS, en octobre 1925, par 959 examens systématiques de selles d'entrants à l'hôpital Auvert, décelait : l'amibiase dans la proportion de 21,7 %, (infections pures 18 %, en association avec des flagellés 3,7 %); les infections à flagellés dans 10,7 % des cas (7 % infestations pures, 3,7 % avec amibes). Les infections à flagellés se répartissaient ainsi :

<i>Chilomastix mesnili</i>	7,7 %
<i>Trichomonas intestinalis</i> . . .	1,5 %
<i>Giardia intestinalis</i>	1,5 %
<i>Cercomonas</i>	0,2 %

Enfin en 1936, FLYE SAINTE-MARIE, donne les résultats de l'examen systématique de 346 malades entrés à l'hôpital Cocard pour des troubles intestinaux :

346 examinés, 283 parasités par protozoaires,

Amibes	213
<i>Balantidium</i>	10
<i>Giardia intestinalis</i>	16
<i>Chilomastix mesnili</i>	42
<i>Trichomonas intestinalis</i>	19
<i>Entamæba coli</i>	37
<i>Iodamæba butschlii</i>	8
Spirochètes	17

D'autre part, sur 236 individus entrés à l'hôpital pour des affections chirurgicales ou médicales absolument étrangères au tube digestif, chez qui les selles avaient une apparence normale : 57 % étaient parasités.

<i>Entamæba dysenteriae</i>	28 %
do <i>coli</i>	28 %
<i>Iodamæba butschlii</i>	12 %
<i>Chilomastix mesnili</i>	21,8 %
<i>Trichomonas intestinalis</i>	2,5 %
<i>Giardia intestinalis</i>	3 %
<i>Pseudolimax</i>	0,40 %
<i>Endolimax</i>	0,40 %
<i>Balantidium</i>	0,40 %

A TANGER

REMLINGER, rencontra 28 cas de dysenterie à amibes, de 1917 à 1924.

DELANOE en 16 années, nota deux fois le *Cercomonas intestinalis* dans des selles diarrhéiques.

A CASABLANCA

JOBARD relève 34 cas de dysenterie amibienne au cours de 281 examens de selles.

JOB et HIRTZMANN, en 1926, firent une étude, sur la propagation de la dysenterie amibienne au Maroc, en se basant sur 600 cas observés en quelques mois à Casablanca.

PUJOL et VUILLAUME, au dernier Congrès de la Fédération des Sociétés des Sciences médicales de l'Afrique du Nord, donnent les résultats des examens de selles du Dr JOBARD, dans sa clientèle, pour l'année 1935 :

Selles examinées	412
Selles amibiennes	82
Selles à flagellés	38

La propre statistique de l'un d'eux est la suivante :

Selles examinées	160
Selles amibiennes	32
Selles contenant des flagellés..	28

Au cours de toutes ces recherches, les auteurs trouvèrent souvent des œufs d'helminthes. Quelques-unes des statistiques rapportent le pourcentage ou les nombres de cas d'helminthiases rencontrés.

Ce pourcentage était dans un premier lot de 1.620 gastro intestinaux de 4,5 % pour le *Trichocéphale* et de 6,5 % pour l'*Ascaris*. Un deuxième lot de cent arabes sains comprenaient 10 parasités par le *Trichocéphale* et 25 par l'*Ascaris* (JAUSION et DEKESTER, 1922, Fez).

A Fez encore, JAUSION trouva 44 fois l'*Ascaris* et 31 fois le *Trichocéphale* parmi 1.358 malades.

VIALATTE en 1931, examina les selles de 501 adultes de diverses races appartenant aux corps de troupe de la garnison de Fez ; voici le tableau qu'il donna :

	Examinés	Ascaris	Necator	Schistosoma mansoni	Strongyloides stercoralis	Tenia	Trichocephale
Sénégalais	143	3	104	6	2	10	31
Indigènes nord-africains.	212	15					115
Européens.	146					1	32

J. MATHIEU, en 1927, dans une série de recherches faites parmi les géophages de sa clientèle, à Figuig, localité située en territoire Marocain, à seulement une centaine de kilomètres de Beni Ounif (Sud Granais), a trouvé les 225 enfants examinés, parasités.

Examinés	Parasités	Ascaris	Trichocephale Ascaris	Trichocephale Hymenolepis nana Ascaris	Ascaris Trichocephale Hymenolepis nana Oxyure
225	225	115	82	20	8

FLYE SAINTE-MARIE, se borne à souligner, en 1936, la grande fréquence et l'extrême importance de l'helminthiase au Maroc.

Bien que dans les précédentes statistiques l'*Hymenolepis nana* ne soit pas signalé, il existe bien au Maroc, puisque DELANOE, en 1926, signale la présence de ses œufs dans les selles diarrhéiques d'un indigène de Doukkhala.

TUNISIE

Sur la Tunisie, plus particulièrement sur le Sud Tunisien, nous possédons des renseignements complets concernant les helminthes :

GALLI Valerio, en 1907, trouva à Kairouan, 10 fois l'*Ascaris* et 2 fois le Trichocéphale, chez 74 malades.

GOBERT et CATOULLARD, à Djérid, examinèrent 107 selles et trouvèrent : l'Ankylostome 22 fois, l'*Ascaris* 17 fois (dont 12 avec l'Ankylostome), le Trichocéphale 13 fois, l'Oxyure 2 fois.

ESPIÉ, fit une étude approfondie du Parasitisme intestinal dans le Sud Tunisien et donna dans sa thèse de Pharmacie, les différents résultats de ses recherches qu'il avait déjà publiés dans les Archives de l'Institut Pasteur de Tunis, de 1925 à 1928.

Il avait examiné les selles de 1.100 arabes adultes :

200 dans l'île de Djerba.
500 dans la région de Sfax.
200 dans celle de Gabès.
et 200 dans celle de Gafsa.

Il découvrit des vers intestinaux, chez 842 indigènes :

<i>Ascaris</i>	109
Trichocéphale	205
<i>Trichostrongylus</i>	51
<i>Hymenolepis nana</i>	10
Ankylostome	1
Oxyure	5

Biparasités :

<i>Ascaris</i> -Trichocéphale	255
<i>Ascaris</i> -Ankylostome	10

<i>Ascaris-Trichostrongylus</i>	12
<i>Ascaris-Hymenolepis nana</i>	2
Trichocéphale-Ankylostome ..	17
Trichocéphale- <i>Trichostrongylus</i> ..	38
Trichocéphale-Oxyure	3
Trichocéphale-Anguillule	1
<i>Trichostrongylus - Hymenolepis</i> <i>nana</i>	3
<i>Trichostrongylus</i> -Oxyure	1
<i>Trichostrongylus</i> -Ankylostome.	1
<i>Trichostrongylus-Tænia solium</i> .	1

Tripasités :

<i>Ascaris</i> -Trichocéphale- <i>Tænia solium</i>	1
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale- <i>Trichostrongylus</i>	45
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale-Oxyure	7
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale-Ankylostome	66
<i>Ascaris</i> - <i>Trichostrongylus-Hymenolepis nana</i>	2
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale-Anguillule	3
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale- <i>Hymenolepis nana</i>	6
Trichocéphale-Ankylostome- <i>Trichostrongylus</i>	2
Trichocéphale-Ankylostome- <i>Hymenolepis nana</i> ...	1
Trichocéphale-Oxyure- <i>Trichostrongylus</i>	2

Quadriparasités :

<i>Ascaris</i> -Trichocéphale -Ankylostome - <i>Trichostrongylus</i>	10
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale-Ankylostome-Anguillule ..	1
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale -Ankylostome - <i>Hymenolepis</i> <i>nana</i>	1
<i>Ascaris</i> -Trichocéphale-Oxyure- <i>Trichostrongylus</i> ..	1

En 1935, ce même auteur trouva, chez 100 écoliers de Ben Gardane :

35 fois l'*Ascaris*,
17 fois le Trichocéphale,
8 fois l'*Hymenolepis nana*,
4 fois l'Ankylostome,
et 50 fois l'*Entamæba coli*.

En Tunisie, la fréquence des Protozoaires intestinaux est surtout bien connue en milieu militaire. Cependant ESPRÉ avait lui aussi noté dans le Sud Tunisien les protozoaires qu'il rencontrait et il en donna les résultats dans sa thèse :

837 parasités,
663 kystes d'*Entamæba coli*,
5 kystes d'*Entamæba dysenteriae*,
10 kystes de *Giardia*,
37 kystes de Tyroglyphe,
122 kystes d'*Entamæba coli* et de Tyroglyphe.

Les résultats militaires sont donnés au Congrès du Maroc, par Louis CHAUVIN, Médecin-Commandant à l'hôpital du Belvédère :

Dysenterie amibienne et amibiase parmi les troupes de Tunisie, de 1929 à 1935 :

1929

Métropolitains : 34 cas (Européens 20, Indigènes 14),
soit 0,1 % de l'effectif global.

1930

Métropolitains : 42 cas (Européens 23, Indigènes 19),
soit 0,2 % de l'effectif global.

1931

Métropolitains : 36 cas (Européens 23, Indigènes 13),
soit 0,2 % de l'effectif global. Les Européens concer-
nent surtout les légionnaires du Maroc.

1932

Métropolitains : 35 cas (Européens 15, Indigènes 20),
soit 0,16 % de l'effectif global.

1933

Métropolitains : 54 cas (Européens 27, Indigènes 27),
soit 0,2 % de l'effectif global.

1934

Métropolitains : 63 cas (Européens 19, Indigènes 44),
soit 0,3 % de l'effectif global.

A ce même Congrès de l'Amibiase en 1936, la Société
des Sciences Médicales de Tunis, communiqua les
résultats fournis par le Docteur ANDERSON de l'Institut
Pasteur de Tunis :

Statistique concernant les examens de selles prati-
qués dans les laboratoires officiels de la Régence :

1926

Institut Pasteur de Tunis : 148 recherches.

Amæba dysenteriae 19

Kystes à quatre noyaux 19

Amæba coli 5

Laboratoire de Sousse : 32 recherches.

Laboratoire de Sfax : 15 recherches.

1927

Institut Pasteur de Tunis : 146 recherches.

Amæba dysenteriae 51

Kystes à quatre noyaux 4

Amæba coli 7

Kystes à huit noyaux 1

Laboratoire de Sousse : 27 recherches.

Laboratoire de Sfax : 30 recherches.

1928

Institut Pasteur de Tunis : 336 recherches.

Amæba dysenteriae 47

Kystes à quatre noyaux 1

Amæba coli 6

Kystes à huit noyaux 2

Laboratoire de Sousse : 23 recherches.

Laboratoire de Sfax : 35 recherches.

1929

Institut Pasteur de Tunis : 183 recherches.

Amæba dysenteriae 20

Kystes à quatre noyaux 1

Amæba coli 9

Kystes à huit noyaux 2

Laboratoire de Sousse : 23 recherches.

Laboratoire de Sfax : 35 recherches.

1930

Institut Pasteur de Tunis : 323 recherches.

Amæba dysenteriae 29

Kystes à quatre noyaux 2

Amæba coli 6

Kystes à huit noyaux 2

Laboratoire de Sousse : 26 recherches.

Laboratoire de Sfax : 35 recherches.

1931

Institut Pasteur de Tunis : 438 recherches.

Amæba dysenteriae 36

Kystes à quatre noyaux 9

Amæba coli 4

Laboratoire de Sousse : 21 recherches.

Laboratoire de Sfax : 45 recherches.

1933

Institut Pasteur de Tunis : 252 recherches.

Amæba dysenteriae 40

Kystes à quatre noyaux 5

Laboratoire de Sousse : 14 recherches.

Laboratoire de Sfax : 65 recherches.

Amæba dysenteriae 25

Kystes à quatre noyaux 40

1934

Institut Pasteur de Tunis : 291 recherches.

Amæba dysenteriae 56

Kystes à quatre noyaux 13

Amæba coli 3

Kystes à huit noyaux 1

Laboratoire de Sousse : 36 recherches.

EN RÉSUMÉ

a) Maroc.

PROTOZOAIRE :

Nombre d'examinés	7.110	
<i>Entamæba dysenteriae</i>	2.078	30 %
<i>Entamæba coli</i>	135	2 %
<i>Giardia intestinalis</i>	59	1 %
<i>Trichomonas intestinalis</i>	112	2 %
<i>Chilomastix mesnili</i>	167	2 %
Flagellés sp.	66	1 %

HELMINTHES :

Nombre d'examinés	3.661	
<i>Ascaris lumbricoïdes</i>	406	11 %
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	362	10 %

b) Tunisie.

PROTOZOAIRE :

Nombre d'examinés	3.621	
<i>Entamæba dysenteriae</i>	412	11 %
<i>Entamæba coli</i>	711	19 %

HELMINTHES :

Nombre d'examinés	1.281	
<i>Ascaris lumbricoïdes</i>	574	45 %
<i>Trichocephalus trichiurus</i> ...	681	53 %
<i>Ankylostoma duodenale</i>	134	10 %
<i>Trichostrongylus</i>	166	13 %
<i>Hymenolepis nana</i>	27	2 %
<i>Oxyurus vermicularis</i>	19	1 %
<i>Strongyloïdes intestinalis</i>	5	

Nous voyons donc que les infestations parasitaires intestinales, sont fréquentes au Maroc et en Tunisie. Le Maroc est de plus, une terre d'élection pour l'amibiase, la Tunisie étant, elle aussi particulièrement infestée. Voici du reste, les indices de morbidité en milieu militaire, donnés par FABIANI, au Congrès de l'Amibiase en 1936, pour les trois pays de l'Afrique du Nord :

Maroc : 5,15 ‰

Tunisie : 2,38 ‰

Algérie : 0,91 ‰

TROISIEME PARTIE

LA COPROLOGIE ALGÉRIENNE

Les quelques études publiées que nous analysons en suivant l'ordre chronologique, donnent la fréquence du parasitisme intestinal de différentes régions et montrent ainsi l'importance probable du facteur « Parasite intestinal », en pathologie algérienne.

I. - Enquêtes générales

Le professeur Ch. JOYEUX, en août 1923, au premier Congrès de médecine tropicale de l'Afrique Occidentale, dans son rapport sur l'Helminthiase intestinale dans les colonies Françaises, cite pour l'Algérie, les travaux et publications de MM. SOULIÉ et DERRIEU, PARROT, FERRIER, FOLEY, Et. SERGENT et de MOUZON ; il dit, d'autre part, avoir trouvé lui-même, deux fois l'*Hymenolepis nana* chez 22 enfants d'une clinique indigène.

Que rapportent ces différents auteurs ?

Le Médecin-Major FERRIER signale, en 1905, l'existence de l'Ankylostomiase en Algérie, après en avoir observé quatre cas autochtones, dans la région de Mostaganem.

Etienne SERGENT et de MOUZON à M'doukal, région de Barika, dans le département de Constantine, dépistent, en 1910, 11 ankylostomés sur 15 sujets (7 hommes, 1 femme, 7 enfants) ; une première fois, 7 ankylostomés sur 7 anémiés et une deuxième fois, 4 ankylostomés sur 8 sujets non anémiques, pris au hasard.

FOLEY, en 1911, dans le Sud Oranais, à Beni Ounif et à Figuig (Confins Algéro-Marocains), constate que presque tous les habitants des Ksours sont porteurs de vers intestinaux, alors que l'immunité des arabes nomades ou temporairement fixés, est presque complète, (1 porteur d'*Ascaris* sur 20). Chez les Ksouriens, il trouva l'*Ascaris* 184 fois, le Trichocéphale 28 fois, le *Tænia inermis* 6 fois, l'Oxyure 2 fois et l'*Hymenolepis nana* 9 fois. Sur 32 sujets de 1 à 10 ans, 8 avaient des œufs d'*Hymenolepis nana* dans leurs selles. (Tableau I).

Tableau I. — FOLEY.

Nombre d'examinés	Age	Parasités	Non parasités	Ascaris	Trichocéphale	Tænia inermis	Hymenolepis nana	Ascaris Trichocéphale	Ascaris Hymenolepis nana	Ascaris Tænia inermis	Ascaris Oxyure	Ascaris Trichocéphale Tænia inermis
16	1-5 ans	13 81 %	3	8			3		1		1	
96	5-15 ans	89 92,5 %	7	68	2		1	13	4		1	
60	15-30 ans	56 93 %	4	48		1		5		1		1
36	30-50 ans	30 83 %	6	23		2		5				
6	+ 50 ans	6		3	1			1		1		
214		194 90,6 %	20 9,4 %	150 70 %	3 1,4 %	3 1,4 %	4 2 %	24 11 %	5 2 %	2 1 %	2 1 %	1 0,5 %

PARROT, en 1914, publie les résultats de ses recherches menées à Duzerville (Constantine), pour apporter une contribution à l'étude du Parasitisme intestinal des Arabes d'Algérie, et pour fixer la nature et l'intensité de l'infection parasitaire. Il examina microscopiquement les matières fécales de 767 indigènes adultes, du

sexe masculin, pendant les mois de mars, avril, mai 1913 et janvier-février 1914 (Tableau II).

Dans ce tableau, cet auteur donne le nombre de parasités par un, deux et trois parasites, suivant les espèces d'helminthes rencontrés. Parmi les 245 parasités, 176 l'étaient par le *Trichocéphale*, 90 par l'*Ascaris*, 12 par l'*Hymenolepis nana*, 4 par l'*Oxyure* et 4 par le *Tænia* probablement *saginata*.

Tableau II. — PARROT.

Nombre d'examinés	Parasités	Non parasités	1 seul parasite					2 Parasites			3 Parasites
			Ascaris	Trichocéphale	Oxyure	Hymenolepis nana	Tenia	Ascaris + Trichocéphale	Hymenolepis + Trichocéphale	Tenia + Trichocéphale	Hymenolepis Trichocéphale Oxyure
767	245	252	57	136	3	6	3	33	5	1	1
‰	31,9	68,1	7,4	17,6	0,4	0,7	0,4	4,3	0,6	0,13	0,13

SOULIÉ et DERRIEU, en 1916, examinant les selles de 316 enfants de 2 à 6 ans (de 7 à 8 ans en de rares exceptions), enfants fréquentant les écoles maternelles d'Algérie, nés dans la localité considérée et ne l'ayant jamais quittée, font 3 préparations par selle d'enfant, suivies de 3 nouvelles, lorsque les premiers résultats sont négatifs. Ils enquêtèrent ainsi dans 34 écoles maternelles réparties dans 30 localités différentes. Ces 316 enfants comprenaient 309 Européens et Israélites naturalisés et 7 Indigènes musulmans ; 155 étaient parasités, (150 Européens, 5 Indigènes musulmans) :

77 étaient porteurs du *Trichocéphale* (seul 64 fois, en association 13 fois).

64 de l'*Hymenolepis nana* (seul 50 fois, en association 14 fois).

30 de l'*Ascaris* (seul 15 fois, en association 15 fois).

enfin 6 de l'*Oxyure* (seul 5 fois, en association 1 fois).

Tableau III. — SOULIÉ ET DERRIEU.

Localités	Nombre d'examinés	Parasités	Non Parasités	o/o	1 seul parasite				2 parasites				3 parasites
					Ascaris	Oxyure	Trichocephale	Hymenolepis nana	Ascaris + Trichocephale	Ascaris Hymenolepis nana	Trichocephale Hymenolepis nana	Ascaris Oxyure Trichocephale	
Alger Rue Marengo.	10	5	5	50	1		4						
- Rue Charlemagne	10	4	6	40	1	1	2						
- Laplace	10	2	8	20				2					
- Géricault	10	1	9	10	1								
Affreville	6	2	4	33				2					
Arba	10	5	5	50			3	2					
Aumale	9	3	6	33			1	1		1			
Blida place Orangerie	10	4	6	40		1	2	1					
- Lavigerie	9	6	3	66	2		3	1					
Bouïra	10	6	4	60			4	2					
Bordj-Ménaïel	10	5	5	50			1	3			1		
Boufarik	9	6	3	66			2	1	1	1	1		
Bourkika	7	3	4	43	1			2					
Castiglione	10	5	5	50	1		2						
Chéragas	10	4	6	40		1	1	2		1	1		
Cherchell	9	3	6	33	2		1						
Douéra	10	6	4	60			1	4		1			
El-Achour	10	7	3	70	1		2	3	1				
El-Affroun	10	6	4	60	1	1	3	1					
El-Biar	10	2	8	20			1	1					
Fort-de l'eau	9	3	6	33			1	2					
Guyotville	10	7	3	70			4	2			1		
Hussein-Dey	10	7	3	70		1	3	3					
Koléa	5	3	2	60	1			1	1				
Maillot	10	7	3	70			4	3					
Maison-Carrée	10	5	5	50			1			3	1		
Marengo	10	6	4	60	1		4		1				
Ménerville	10	4	6	40			1	3					
Palestro	8	3	5	33			2		1				
Rivet	9	6	3	66			2	2	1	1			
Roulba	9	6	3	66	1		3	2					
Rovigo	8	4	4	50	1		1	1				1	
St-Eugène	9	3	6	33			2	1					
Staouéli	10	6	4	60			3	2			1		
Totaux	316	153	161		13	5	64	50	6	8	6	1	
o/o		49			4,6	1,5	20,0	13,8	1,9	2,5	1,9	0,3	

Après 1923, d'autres recherches furent entreprises pour établir la fréquence des vers intestinaux en Algérie. Nous avons celles de MM. SENEVET et DECHAUX, JOYEUX, FOLEY, PASCAL, LELLOUCH et MONFORT.

SENEVET et DECHAUX, à Vauban, en avril 1923, constatant une grosse éosinophilie à l'examen de sang d'enfants au cours de recherches d'hématozoaires, pratiquent les examens de selles de 23 enfants de 4 à 12 ans (10 garçons, 13 filles). Ils trouvent alors, 6 infestés chez les garçons, et 11 chez les filles : par *Ascaris*, 14; *Trichocéphale*, 6; *Hymenolepis nana*, 4; *Oxyurus vermicularis*, 2. (Tableau IV).

En outre, des kystes d'*Entamaeba coli* furent trouvés dans 3 selles différentes.

Tableau IV. — SENEVET et DECHAUX

Examinés	Parasités	1 seul Parasite			2 Parasites			3 Parasites
		<i>Ascaris</i>	<i>Trichocéphale</i>	<i>Hymenolepis nana</i>	<i>Ascaris</i> <i>Trichocéphale</i>	<i>Ascaris</i> <i>Hymenolepis nana</i>	<i>Ascaris</i> <i>Oxyure</i>	<i>Ascaris</i> <i>Oxyure</i> <i>Trichocéphale</i>
23	17	6	1	2	4	2	1	1

JOYEUX et FOLEY, en 1929, dans un travail « Recherches Epidémiologiques sur l'*Hymenolepis nana* et sur l'*Hymenolepis fraterna* », rapportent qu'en décembre 1927, à Beni Ounif, sur 50 enfants de moins de 10 ans, 11 étaient parasités par l'*Hymenolepis nana* et que les helminthes communs y étaient fréquents (90 % de la population globale : *Ascaris*, *Trichocéphales*, *Oxyures* en association souvent avec l'*Hymenolepis nana*. En 1914, ils avaient retrouvé l'*Hymenolepis nana* chez des enfants reconnus parasités, quatre ans auparavant.

A Colomb-Béchar, ces auteurs examinèrent les selles de 14 enfants indigènes : chez 2 d'entre eux, (le frère et la sœur), ils mirent en évidence des œufs d'*Hymenolepis nana*.

En 1928, à El-Goléa, un enfant sur 17 examinés, avait des œufs de ce même cestode dans les selles. A In-Salah, chez aucun des 25 examinés, ils ne purent retrouver ces mêmes œufs, alors que le Docteur PASCAL, les avait rencontrés 6 fois sur 86 enfants de 6 à 12 ans, à Ouargla. En mars de la même année, ils rencontrent dans le Hoggar, 2 enfants parasités sur 25 indigènes de 1 à 10 ans.

Quelques temps après, FOLEY, fit une étude sur le parasitisme intestinal d'El-Goléa à Tamanrasset. Il examina les selles d'enfants de 1 à 15 ans : de 17, à El-Goléa, 13 garçons, 4 filles, dont 12 Arabes Chaâmba, sédentaires ou semi nomades et 5 Negroïdes. Parmi les arabes, il y avait 10 parasités par l'*Ascaris* et 1 par l'*Ascaris* et l'*Hymenolepis nana* ; alors que chez les Negroïdes, 4 l'étaient par l'*Ascaris* seul. Donc, au cours de 17 examens, FOLEY, trouva 15 fois l'*Ascaris* et 1 fois l'*Hymenolepis nana*.

A In-Salah : 25 enfants sédentaires, 17 garçons, 8 filles, dont 5 Arabes ou Zénètes et 20 Negroïdes eurent leurs selles examinées : 23 étaient parasités par l'*Ascaris*, 4 Arabes et 19 Negroïdes. Ce qui confirma les dires du Docteur FOUQUE, qui, en septembre 1924, écrivait au Docteur FOLEY, que le parasitisme intestinal, surtout par l'*Ascaris*, était fréquent au Tidikelt.

A Tamanrasset : examen de 15 enfants, tous sédentaires. Il est reconnu des œufs d'*Hymenolepis nana* chez 2 d'entre eux.

FOLEY, fait remarquer que la grande différence de Parasitose entre ces trois centres, tient au fait, qu'à El-Goléa et à In-Salah, les indigènes fument leurs jardins avec des engrais humains, recueillis avec soin dans les édicules ménagés à cet effet, dans les rues, à l'intention des passants, alors qu'à Tamanrasset, cette pratique n'est pas mise en usage.

PASCAL, constate au Mzab, une helminthiase intestinale considérable, reflétée par les résultats de ses recherches publiés en 1934, dans les Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie. (Tableau V). Il pratiqua 165 examens coprologiques de personnes différentes, et trouva 132 infestés par: *Ascaris* 108, *Trichocéphale* 32, *Tænia saginata* 1, *Oxyure* 17, *Hymenolepis nana* 15. 36 personnes étaient multiparasitées: 1 *Ascaris* *Trichocéphale* *Hymenolepis nana*, 8 *Ascaris* *Hymenolepis nana*, 16 *Ascaris* *Trichocéphales*, 2 *Ascaris* *Trichocéphale* *Oxyure*, 8 *Ascaris* *Oxyure*, 1 *Trichocéphale* *Hymenolepis nana*.

Tableau V. — PASCAL.

âges	Nombre d'examinés		Nombre de Parasités.		Ascaris		Oxyure		Trichocéphale		Hymenolepis nana		Tænia saginata		Plusieurs Parasites	
	40 ans —	40 ans +	40 ans —	40 ans +	40 ans —	40 ans +	40 ans —	40 ans +	40 ans —	40 ans +	40 ans —	40 ans +	40 ans —	40 ans +	40 ans —	40 ans +
Mzabites .	25	34	20	30	18	27	3	3	1	8	1	4	»	»	4	12
Arabes . .	23	30	18	27	14	23	1	5	7	5	1	5	»	»	6	9
Israélites .	27	26	14	23	11	15	3	2	3	8	2	2	»	1	4	4
Totaux	75	90	52	80	43	65	7	10	11	21	4	11	»	1	11	25

LELLOUCH, dans sa thèse de Pharmacie, conclut à l'existence de 5.500 cas annuels de tœniasis en Algérie, après l'enquête qu'il a menée après de ses Confrères Algériens.

En 1936, paraît dans les Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie, une étude de R. MONFORT, sur le « Parasitisme intestinal chez les indigènes sédentaires de Beni Ounif ».

Les recherches de MONFORT, portèrent sur 200 enfants ou adolescents de Beni Ounif. Il ne trouva que des œufs d'*Ascaris*, d'*Hymenolepis nana* et de *Trichocéphales* : d'*Ascaris* 57 fois, d'*Hymenolepis nana* 38 fois, et de *Trichocéphale* 1 fois. (Tableau VI).

Tableau VI. — MONFORT.

Nombre d'examinés	Age	En parasités	Parasités	Par 4 seul parasite		Par 2 parasites	Par 3 parasites
				Ascaris	Hymenolepis nana	Ascaris Hymenolepis nana	Ascaris Hymenolepis nana Trichocéphale
17	1 à 5 ans	10	7	3	4		
103	5 à 10 ans	52	51	31	18	2	
59	10 à 15 ans	35	24	14	8	1	1
21	15 à 20 ans	13	8	4	3	1	
200		110	90	52	33	4	1
9/0		55	45	26	16,5	2	0,5

II. - Parasites isolés

A) HELMINTHES

L'*Ascaris lumbricoïdes*, le *Trichocephalus trichiurus*, l'*Hymenolepis nana*, l'*Oxyurus vermicularis*, l'*Ankylostoma duodenale*, les *Tænia*, helminthes, mentionnés dans les publications rapportées, ne sont pas les seuls vers que l'on puisse reconnaître par un examen coprologique en Algérie. Il faut ajouter à cette liste au moins un trématode, puisqu'en 1933, MM. SENEVET et LIÈVRE, pouvaient rassembler les observations de 8 cas de Distomatose signalés en Algérie ; en outre, notre fréquentation du laboratoire de Parasitologie de la Faculté, nous a permis d'examiner les selles d'une malade, du service hospitalier, de M. le professeur BENHAMOU, dans lesquelles on pouvait trouver des œufs de ce trématode, de $140\ \mu$ sur $80\ \mu$ de moyenne, à clapet caractéristique. Enfin, un autre nématode doit prendre place à côté des helminthes rencontrés en Algérie : nous voulons parler du *Strongyloides intestinalis*. Un premier cas d'Anguillulose intestinale a été observé, à Alger, en 1934, dans le service de M. le professeur RAYNAUD, et en 1935, un autre cas sûrement autochtone l'a été par M. le professeur GILLOT ; il s'agissait d'un enfant indigène né et n'ayant jamais quitté Haussonvillers (Alger).

Mais en ne nous tenant pas sur le seul terrain de l'helminthiase, nous constatons que l'Algérie possède, comme tous les pays, des protozooses intestinales.

B) AMIBE DYSENTÉRIQUE

L'*Entamoeba dysenteriae*, n'a guère inspiré de travaux algériens, que par ses localisations extra intes-

tinales, ce qui implique néanmoins l'intérêt de son étude.

Casimir BROUSSAIS, cité par HASPEL, en 1850, a dit, à propos de la dysenterie guérie par l'ipéca : « Pour quiconque doit vivre quelques temps en Algérie, ne fût-ce même que quelques années, la diarrhée et la dysenterie sont un tribut qu'il faudra payer » ; et bien que l'on ne doive admettre qu'avec une très grande réserve les faits cliniques et l'épreuve thérapeutique, il n'est peut-être pas osé de dire que l'amibe faisait déjà, il y a bien longtemps, ressentir ses méfaits parmi la population algérienne.

L'existence sporadique de la dysenterie amibienne avant la guerre, est reconnue par L. RAYNAUD qui, d'autre part, indique qu'elle est devenue plus fréquente depuis le retour des soldats de l'Armée d'Orient et de la venue des Sénégalais.

Le professeur COSTANTINI avait, du reste, en 1928, insisté sur le fait que l'amibiase n'est pas rare en Algérie et que les amibiens traînent longtemps leurs amibes, avant d'être traités pour la véritable cause de leur mal.

Enfin, en avril 1936, G. FABIANI, au Congrès de la Fédération des Sociétés des Sciences Médicales de l'Afrique du Nord, établit l'augmentation de l'amibiase importée après la guerre, et le développement parallèle de l'amibiase autochtone qui s'atténue maintenant que les dysenteries importées diminuent. FABIANI, donne les statistiques de l'Institut Pasteur d'Alger, celles de l'Armée, et nous renseigne sur la fréquence relative de l'amibiase en Algérie en milieu militaire : La morbidité y est de 0,91 pour 1.000 hommes, 0,66 en ne tenant pas compte des territoires du Sud algérien.

C) FLAGELLÉS

En 1914, un flagellé nouveau, causant une dysenterie, est signalé à Alger, par MM. DERRIEU et RAYNAUD, et décrit plus longuement quelques années plus tard, par BOTTARO, dans sa thèse inaugurale. Toujours, en 1914, le premier cas de dysenterie balantidienne est observé dans le service de M. ARDIN-DELTEIL.

Une autre grande protozoose, la giardase, quoique récente, se rencontre encore, non rarement, dans notre pays. G. SENEVET, M. BEGUET, P. WITAS, qui insistèrent sur ces deux points en 1927, rapportèrent alors, 67 cas de cette protozoose : 57 reconnus à l'Institut Pasteur d'Alger, au cours de 673 examens de selles pratiqués, de 1911 à 1926 ; 6 du docteur DUFFAU, d'Oran, rencontrés de 1923 à 1926 sur 484 examens ; 4 du docteur HENRY, de Constantine,

QUATRIEME PARTIE

RECHERCHES PERSONNELLES

Tel était aux dernières publications près l'état des connaissances algériennes, lorsque sur le conseil et sous la direction de M. le professeur SENEVET, nous avons commencé notre travail.

I. - Technique des examens

a) SIMPLES

Les échantillons de selles sans urine, que nous récoltions à l'hôpital de Mustapha le matin, étaient aussitôt après transportés au laboratoire, dans des tubes en verre préalablement bien lavés et séchés. Nos examens étaient faits au maximum dans les six heures qui suivaient l'émission des matières fécales.

Nous préparions ces examens, en diluant sur une lame, une parcelle de matière dans une goutte d'eau, nous étalions ensuite en recouvrant d'une lamelle de 18×18 . Nous faisions ainsi des préparations suffisamment minces, transparentes et homogènes, pour nous permettre un examen de la totalité de la prépa-

ration dans les meilleures conditions de visibilité nécessaires. Nous avons toujours fait un minimum de trois lames par selle, et nous avons toujours examiné chacune d'elles au 2 et au 6, puis parfois à l'immersion, lorsque cela était nécessaire, pour confirmer ou pour poser un diagnostic. Lorsque nous notions la présence de kystes de protozoaires, nous examinions de nouvelles lames, préparées en diluant un fragment de matière dans une goutte de la solution de Lugol fort. Nous avons opéré ainsi pour les 93 premières selles.

b) ENRICHISSEMENT

Pour 105 autres selles, après un premier examen conduit suivant le protocole décrit, nous procédions à un nouvel examen après enrichissement. La méthode d'enrichissement employée, a fait l'objet d'une communication à la Société de Biologie d'Alger, le 26 mars 1936, par M. le professeur SENEVET et nous-même.

Le procédé en question consiste à :

1° Bien triturer avec un agitateur en verre la selle à laquelle on additionne une petite quantité d'eau lorsqu'elle est trop consistante.

2° Transvaser la selle débarrassée des gros débris végétaux dans la boule à décantation, (boule fermant à l'émeri et possédant un robinet commandant la partie inférieure).

3° Compléter le remplissage avec de l'eau.

4° Agiter énergiquement pour obtenir une suspension plus ou moins homogène.

5° Laisser la sédimentation se faire.

6° Soutirer le dépôt après un repos d'une dizaine de minutes.

Après ces différentes opérations, nous utilisions trois nouvelles préparations faites avec le dépôt soutiré. Chacune d'elles était alors entièrement examinée.

Il est à noter, qu'au cours des 95 premiers examens de selles, nous avons trouvé des parasites 31 fois, alors que pour les 105 derniers, pour lesquels nous employions la méthode d'enrichissement décrite, nous avons trouvé 47 parasités, dont 22 par helminthes. Sur ces 22 helminthiasés, 5 furent dépistés grâce à la méthode d'enrichissement, qui par ailleurs, nous a toujours et en plus grand nombre, permis de revoir les œufs d'helminthes trouvés à l'examen direct. Cette méthode d'enrichissement dans un cas d'examen de selle non mentionné dans nos tableaux, car, il se rapportait à un Européen originaire du Midi de la France, n'ayant jamais quitté son pays natal, avant de venir faire son service militaire à Alger, nous a permis de voir des œufs d'*Ascaris* en association avec des œufs de *Trichocéphale* que nous avons trouvés seuls à l'examen direct.

Pour nous rendre compte du degré d'enrichissement donné par la méthode décrite, nous avons procédé à une numération des œufs par mm³ de matières, avant et après enrichissement ; nous nous sommes servis pour cela d'une cellule hématimétrique de HAYEM. Le nombre d'œufs trouvés après passage à la boule à décantation, a toujours été au moins trois fois plus grand que celui trouvé avant enrichissement.

II. - Résultats

Nous avons ainsi pu voir, de février 1935 à mars 1936, les selles de 200 malades, 55 Européens et 145 Indigènes musulmans, qui, pour la plupart, ne présentaient pas de troubles gastro-intestinaux. Ces malades étaient âgés de 18 à 70 ans ; 104 habitaient Alger (39 Européens, 65 Indigènes), alors que les 96 autres venaient de 58 régions différentes d'Algérie (les Européens se répartissaient dans 12 d'entre elles et les Indigènes dans 50).

a) ESPÈCES RENCONTRÉES

Les parasites intestinaux mis en évidence furent des protozoaires et des métazoaires.

1° Protozoaires

CLASSE	ORDRE	GENRE	ESPÈCE
<i>Rhizopodes</i>	<i>Amibiens</i>	<i>Entamæba</i>	<i>E. dysenteriae</i>
			<i>E. coli</i>
<i>Flagellés</i>	<i>Bodonidés</i>	<i>Blastocystis</i>	<i>B. hominis</i>
	<i>Tetramitidés</i>	<i>Chilomastix</i>	<i>C. mesnili</i>
		<i>Trichomonas</i>	<i>T. intestinalis</i>
	<i>Octomitidés</i>	<i>Giardia</i>	<i>G. intestinalis</i>

2° Metazoaires

CLASSE	ORDRE	FAMILLE	GENRE	ESPÈCE
<i>Platbelminthes</i>	<i>Cestodes</i>	<i>Tæniadés</i>	<i>Tænia</i>	<i>T. saginata</i>
<i>Nematbelminthes</i>	<i>Nematodes</i>	<i>Ascaridés</i>	<i>Ascaris</i>	<i>A. lumbricoïdes</i>
		<i>Strongylidés</i>	<i>Ankylostomum</i>	<i>A. duodenale</i>
		<i>Trichotrachelidés</i>	<i>Trichocephalus</i>	<i>T. trichiurus</i>
<i>Arachnides</i>	<i>Acariens</i>	<i>Tyroglyphidés</i>	<i>Tyroglyphus</i>	<i>T. sp.</i>

c) FRÉQUENCE DE CES DIFFÉRENTES ESPÈCES

Des 200 selles examinées, 98 contenaient des parasites, des kystes ou des œufs.

Entamæba coli 37, forme kystique.

Entamæba dysenteriae 4, forme kystique.

Giardia intestinalis 5, 1 fois sous forme végétative.

Blastocystis hominis 5.

Trichomonas intestinalis 3, forme végétative.

Chilomastix mesnili 1, forme végétative.

Trichocephalus trichiurus 22, œufs.

Ascaris lumbricoïdes 14, œufs.

Tænia saginata 3, 1 fois œufs, 2 fois anneaux.

Ankylostoma duodenale 2, œufs.

Tyroglyphus 2.

Les kystes que nous avons rapportés à l'*Entamæba dysenteriae*, étaient des kystes d'un diamètre moyen de 10 μ , ayant de 1 à 4 noyaux et nous ne pourrions pas de ce fait affirmer l'existence en Algérie de l'amibe dysentérique, si nous ne l'avions pas vue sous sa forme végétative, dans des selles envoyées à M. le

professeur SENEVET, pour confirmation de diagnostic.

La répartition de ces parasites dans les divers groupement ethniques, peut être ainsi résumée :

Pour les Protozoaires

		Nombre d'examinés	Parasités	Entamœba coli	Entamœba dysenteriae	Giardia intestinalis	Trichomonas intestinalis	Chilomastix mesnili	Blastocystis hominis
Européens.	Alger	39	9	6	2	2		1	
	Hors d'Alger	16	2			1			1
Indigènes.	Alger	65	17	16	1	1			
	Hors d'Alger	80	23	15	1	1	3		4
Totaux...		200	51	37	4	5	3	1	5

Pour les Métazoaires

		Nombre d'examinés	Parasités	Trichocéphale	Ascaris	Tenia saginata	Ankylostome	Tyroglyphus
Européens ..	Alger	39	5	4	1			1
	Hors d'Alger	16	2	2				
Indigènes ..	Alger	65	14	9	6	1	1	
	Hors d'Alger	80	15	7	7	2	1	1
Totaux . . .		200	36	22	14	3	2	2

c) ASSOCIATIONS PARASITAIRES

Comme on pouvait s'y attendre la plupart des parasitismes n'étaient pas purs. Chez divers malades il y avait association parasitaire.

ASSOCIATIONS PARASITAIRES	ALGER		HORS D'ALGER	
	Européens	Indigènes	Européens	Indigènes
<i>E. dysenteriae</i> - <i>E. coli</i>	2	1		
<i>Giardia intestinalis</i> - <i>E. coli</i> . .		1		
<i>Ascaris-Trichocéphale</i> - <i>E. coli</i>		1		1
<i>Ascaris-Trichocéphale</i>	1	2		1
<i>Ascaris</i> - <i>E. coli</i>		1		2
<i>Trichocéphale</i> - <i>E. coli</i>		3		
<i>Tœnia saginata</i> - <i>E. coli</i> . . .				1
	3	9		5

d) RÉSUMÉ

Nous avons rencontré 51 parasités par des protozoaires, 36 par des métazoaires et parmi eux, 9 l'étaient à la fois, par des protozoaires et des métazoaires en association ; ainsi le nombre total d'infestés était égal à 78. Mais si l'on exclut l'*Entamœba coli*, dont le rôle pathogène est loin d'être reconnu par tous, le *Blastocystis hominis* et le *Tyroglyphus* sp, ce nombre de parasités doit être ramené à 48.

Soit : 13 par protozoaires et 35 par métazoaires.

<i>Entamæba dysenteriae</i>	4
<i>Giardia intestinalis</i>	5
<i>Trichomonas intestinalis</i>	3
<i>Chilomastix mesnili</i>	1
<i>Trichocephalus trichiurus</i>	16
<i>Ascaris lumbricoïdes</i>	8
<i>Ascaris l.</i> + <i>Trichocephalus t.</i>	6
<i>Tænia saginata</i>	3
<i>Ankylostoma duodenale</i>	2

En ajoutant nos chiffres à ceux précédemment publiés, pour l'Algérie, nous obtenons :

Pour 1.942 examinés :

<i>Ascaris lumbricoïdes</i>	531	27 %
<i>Trichocephalus trichiurus</i> ..	342	18 %
<i>Hymenolepis nana</i>	145	8 %
<i>Oxyurus vermicularis</i>	31	1 %

IV. - Considérations générales sur les résultats précédents

Nous devons retenir que parmi 200 Européens et Indigènes, 48 étaient parasités.

4 l'étaient par l'amibe dysentérique et 9 par des flagellés.

Ces derniers chiffres nous permettent de conclure, dans la mesure où nos nombres d'examens relativement faibles, nous autorisent à généraliser que ces divers parasites sont plutôt rares. Cette conclusion est d'autant plus justifiée que tout récemment, FABIANI, pour l'amibe dysentérique a indiqué une fréquence très faible de ce parasite en milieu militaire.

Notre travail confirme aussi l'existence de divers helminthes, tout en ne donnant pas un nombre de parasités correspondant à ceux, toute proportion gardée, cités par nos prédécesseurs. C'est ainsi que nous n'avons rencontré qu'environ trois fois moins de porteurs d'helminthes que PARROT, SOULIÉ et DERRIEU. Cette différence semble pouvoir s'expliquer assez facilement.

MONFORT, constata lui aussi, en 1935, une diminution du nombre des parasités à Beni Ounif, puisqu'il ne trouva que 45 parasités sur 200, alors que FOLEY, en 1914, en avait trouvé 194 sur 214. MONFORT, attribue cela, au fait, que la venue des Européens dans ce centre entraîna une meilleure hygiène.

En ce qui concerne nos résultats, nous ne partageons pas cette croyance aux progrès de l'hygiène.

Certes, PARROT, FOLEY, JOYEUX, SENEVET et DECHAUX, PASCAL, MONFORT, recherchèrent la fréquence du parasitisme intestinal d'habitants de régions rustiques ou du Sud, alors que nous n'avons pu qu'essayer d'établir celle d'Algérois surtout, puisque des 200 malades, 104 résidaient à Alger où l'hygiène est tout de même plus en honneur.

Mais, d'autre part, nous n'avons examiné que les fèces d'adultes, alors que SOULIÉ et DERRIEU, SENEVET et DECHAUX, FOLEY, PASCAL, MONFORT, s'adressèrent les uns uniquement, les autres en partie, à des enfants que l'on considère comme infestés dans une plus grande proportion que les adultes. Dans les recherches faites auprès d'enfants on trouve une importante infestation par l'*Hymenolepis nana*, qui, par ailleurs, se rencontre rarement chez les grandes personnes ; nous ne l'avons jamais rencontré. Ainsi l'*Hymenolepis nana* infestait un grand nombre d'enfants examinés

par SOULIÉ et DERRIEU : 64 sur 316 ; seul le nombre de parasités par le Trichocéphale, était plus important. SENEVET et DECHAUX, trouvèrent ce cestode 4 fois au cours de 23 examens. JOYEUX et FOLEY, 14 fois sur 106 ; FOLEY, d'El Goléa à Tamarasset, 3 fois sur 57, enfin, PASCAL, rencontra ce ver, 15 fois, 4 fois chez 75 enfants de moins de 10 ans ; tandis que PARROT, en 1914, ne le trouvait que 12 fois chez 767 adultes.

Bien que nous n'ayons reconnu qu'un nombre beaucoup moins important de parasités que les auteurs précités, l'intérêt de la coprologie en Algérie n'en est en rien diminué. En effet, encore 48 malades sur 200, donc près du quart, étaient premièrement des semeurs de parasites, fait à ne pas négliger, deuxièmement des malades en puissance d'Infection parasitaire, c'est-à-dire menacés de voir se produire une pullulation des parasites pouvant amener chez eux des troubles variables. De plus, 3 malades sur les 4 qui présentaient des troubles directement en rapport avec leur parasitisme intestinal, eurent le diagnostic étiologique de ces troubles dénoncés par l'examen coprologique, alors que la clinique était hésitante.

Tout comme PARROT et SOULIÉ, nous avons trouvé un plus grand nombre de parasités par le Trichocéphale que par n'importe quel autre helminthe, tandis que tous les autres auteurs Algériens trouvèrent le plus fréquemment l'*Ascaris*. Nous pourrions en conclure que le Trichocéphale, est le plus commun ver intestinal du Tell et des Hauts Plateaux, l'*Ascaris* étant celui des régions du Sud, si SENEVET et DECHAUX n'avaient pas opéré dans le Tell. Mais nos recherches attribuant le deuxième rang à l'*Ascaris*, avec une fréquence assez importante, contribuent à montrer que

l'Ascaris et le Trichocéphale, sont des helminthes méritant l'attention particulière des Médecins. Cela ne signifie pas qu'ils soient les seuls à la mériter : *l'Hymenolepis nana*, l'Oxyure, les Ténias, l'Ankylostome, doivent eux aussi être surveillés. *L'Hymenolepis nana* que nous n'avons pas rencontré, existe probablement toujours avec une grande fréquence chez les enfants ; la clinique nous apprend que l'Oxyure parasite un bon nombre d'enfants, d'ailleurs, les examens de selles faussent toujours les statistiques en ce qui concerne l'Oxyure ; enfin, les Ténias ne semblent pas rares. Quand à l'Ankylostome, le Médecin algérien ne doit pas ignorer sa présence dans ce pays, pour pouvoir à l'occasion le dépister.

Les quatre malades dont les parasites intestinaux entraînent les troubles ayant motivé l'hospitalisation étaient infestés : 2 par l'Ankylostome, 1 par un *Tænia* et l'autre, un Colitique, par l'*Entamœba dysenteriae*.

Des deux ankylostomés observés, l'un présentait des troubles qui pouvaient amener à discuter, pour presque retenir, le diagnostic de néoplasme intestinal ; l'autre, avec ses antécédents paludéens et son anémie, pouvait très logiquement conduire au diagnostic d'anémie d'origine palustre, diagnostic que l'on pose si fréquemment et si facilement en Algérie. M. le professeur AUBRY, dans une leçon clinique faite à l'Hôpital de Mustapha, nous a appris que le médecin qui avait vu ce dernier malade avant son hospitalisation, et que ceux qui l'avaient vu aussitôt après son entrée, avaient été tentés d'en faire effectivement un anémique paludéen, le syndrome anémique seul traduisant cliniquement cette Ankylostomiase.

Le premier ankylostomé rencontré, habitait Alger et figure à notre tableau dans la catégorie « Indigènes

d'Alger», mais ce malade s'était infesté à Barika, (département de Constantine), puisque ce n'est que quelques temps après son retour de cette localité, où il avait passé une semaine, un an auparavant, en 1934, qu'il avait vu apparaître les premiers troubles : faiblesse et douleurs abdominales. L'autre n'était jamais allé avant son hospitalisation, ailleurs qu'à Tolga et à Lioua (Oasis de Tolga), où il est né. L'infestation de ce malade par l'Ankylostome semblant remonter à trois ans environ, il est certain que c'est dans son pays d'origine qu'il s'est infesté.

Tolga et Lioua se trouvent dans le Sud Constantinois, à une centaine de kilomètres au sud de M'doukal (Barika), où nous savons depuis 1910, qu'il existe un foyer d'Ankylostomiase (Et. SERGENT et de MOUTON). Ainsi cette constatation porte à trois le nombre des foyers connus d'Ankylostomiase en Algérie :

- 1°) Barika (M'doukal),
- 2°) Mostaganem,
- 3°) Tolga (Lioua).

De plus ce nouveau foyer qui vient s'insérer entre le foyer de Barika et ceux des Chotts Tunisiens, porte à penser qu'une zone infestée doit relier Barika au Sud Tunisien.

CINQUIEME PARTIE

IMPORTANCE DE LA COPROLOGIE LES ERREURS DE DIAGNOSTIC

Au cours de nos recherches, trois malades eurent le diagnostic de leurs affections posé par le seul examen coprologique. Combien y a-t-il de malades algériens chez qui un tel examen aurait amené des surprises ?

On peut supposer que leur nombre doit être assez élevé, bien que la littérature algérienne ne possède que trois observations d'erreurs de diagnostic, une du Docteur DESAGE et deux de MM. SENEVET et CHIAPPONI, car le parasitisme latent est fréquent et qu'il n'y a pas de tableaux cliniques spécifiques de certaines infections parasitaires.

DESAGE, en 1926, publia l'histoire d'un malade atteint de distomatose, dont l'infestation remontait à 1912, et qui n'avait cessé pendant 12 ans de souffrir sans que l'on pût trouver la véritable cause de son mal. Ce n'est qu'en 1924, qu'un examen microscopique des selles, permit de rattacher à une distomatose les divers troubles présentés depuis si longtemps par ce malade.

SENEVET et CHIAPPONI, le 22 novembre 1935, communiquèrent à la Société de Médecine d'Alger, deux observations particulièrement instructives.

OBSERVATION N° 1

Mme D., 47 ans, est traitée depuis six ans environ pour troubles digestifs : douleurs abdominales, renvois acides avec sensation de barre épigastrique. En outre, elle présentait des symptômes généraux diffus : vapeurs, sensation de mort imminente, moiteur des extrémités et acrocyanose, troubles de la vue, céphalée violente, etc...

A l'examen, il n'y a pas de signes précis. Cependant, vu l'irrégularité récente des menstruations, on pensa à une ménopause prématurée.

Plus tard la céphalée devient rebelle et permanente, le langage devient difficile, il y a de la perte de la mémoire. La température rectale atteint alors difficilement 36°2. Du côté du tube digestif, on note une constipation opiniâtre avec ballonnement.

Une radiographie, un transit ne révèlent rien d'anormal. Les traitements prescrits et suivis par la malade sont nombreux et variés.

Une nuit, elle expulsa quelques anneaux de *Tænia*. On donne un vermifuge et un long *Tænia* est expulsé. Les jours suivants d'autres anneaux sont rejetés. Au bout de trois mois, on a de nouveau recours au tæنيفuge. La malade rejette encore trois *Tænia saginata*. Depuis tous les symptômes ont disparu.

OBSERVATION N° 2

Elle rappelle en tous points la première. M. C... S..., est traité depuis une dizaine d'années pour des troubles gastro intestinaux. Le malade est soumis dès le début de son affection à un régime sévère. Il y a eu un gros amai-

grissement, perte de 15 kilos. Le traitement scrupuleusement observé et le régime n'apportent aucune amélioration. Une radiographie de l'estomac ne montre aucune lésion. Il est alors conseillé au malade de s'alimenter normalement ; reprise de poids, mais les troubles gastriques persistent. Il y a quelques mois des anneaux de *Tænia* sont expulsés. Après l'administration d'un vermifuge un *Tænia* est rejeté. Depuis les malaises présentés par le malade se sont atténués.

A ces trois observations ne devrait-il pas s'en ajouter d'autres ressemblant plus ou moins à celles de : RAVAUD, ROBERT, KIDD, DE VEZEAUX, DUPONT, DUTTA, TONELLI, RANIÉRI, FIDEL et ARNAUD par exemple ?

RAVAUD. — Thèse Médecine, Paris, 1908. Observation n° 1.

Un garçon de café entre à l'hôpital pour douleurs gastriques, vomissement après chaque repas, et amaigrissement de huit kilos. Son teint est pâle, cireux, il a les yeux bistrés, les conjonctives et les lèvres décolorées.

En ville, on avait posé le diagnostic de Cancer de l'Estomac.

L'examen des selles montre la présence de nombreux œufs de *Bothriocéphale* et c'est ce ver qui était à l'origine de tous ces phénomènes.

Cette observation ne doit être retenue, que parce qu'elle montre une erreur qui s'est produite devant un syndrome déclenché par un ver intestinal. Et si le *Bothriocéphale* qui entraîne un tableau anémique grave n'existe pas en Algérie, l'*Ankylostome* qui entraîne lui aussi, souvent un même tableau, peut se rencontrer ailleurs que dans le Sud Constantinois. Notre décou-

verte de deux ankylostomés à Alger, n'est pas un simple fait du hasard, puisque BENYAMINE rapporte dans sa thèse, en 1934, l'observation récente d'un indigène trouvé parasité par ce Strongylidé à Alger, il venait de Barika.

ROBERT.

Un malade est hospitalisé à Dakar, en 1932, dans la deuxième décade de février avec le diagnostic de paludisme. Il est prescrit de la quinine, des sels de soude, de magnésie, de la théobromine, de la septicémine ; l'état du malade n'est pas amélioré.

On trouve un taux d'urée sanguin égal à 1,55 ; aussi le malade est mis au régime et traité en conséquence : saignée, scille, eau-de-vie allemande. Le taux d'urée baisse, mais il y a toujours des vomissements, le teint est toujours subictérique, la fatigue persiste.

Le 23 mars, on débloque le foie : ventouses, sels de soude, extraits biliaires, lavements froids. Il ne persiste que des nausées qui disparaissent aux environs du 1^{er} avril, avec de la pepsine et du bicarbonate de soude. On donne ensuite des extraits de glandes endocrines et l'on fortifie le malade suivant la méthode de WHIPPLE ; ce qui amène une amélioration franche.

Mais, avant de renvoyer le malade à Thiès, on refait une formule sanguine : il y a six éosinophiles. Un examen des selles montre alors des œufs de *Schistosoma haematobium*. Le 20 avril, le malade sort de l'hôpital après traitement (lavement à l'huile de Chénopode), dans un excellent état de santé.

KIDD.

Une enfant créole de huit ans est admise à l'hôpital Victoria, Ste-Lucie, pour un abcès appendiculaire.

Les deux ou trois jours précédents, il y a eu des vomissements. L'abdomen est douloureux, la température est à 100° F, le pouls bat à 112. On note une enflure de la région iliaque droite, la paroi abdominale est rigide à cet endroit, tendue, il y a de la matité.

A la laparotomie, on trouve un intestin grêle bourré d'*Ascaris*, les derniers pouces de l'Iléon en étant si remplis, que la paroi est tendue et transparente. Comme l'appendice semble normal, on ne le resèque pas. On ferme la plaie opératoire, et deux jours après on donne de la Santonine qu'on administre à différentes reprises. Pendant le mois suivant, 212 *Ascaris* sont rejetés et la malade sort quelques temps après de l'hôpital tout à fait bien.

DE VEZEAUX DE LAVERGNE.

Un soldat originaire de St-Gaudens (Pyrénées), est hospitalisé pour « courbature fébrile ». Le diagnostic de son affection est fait par l'examen des selles qui contiennent des œufs de *Fasciola hepatica*. Cette infection semblait être la cause de la dysenterie et du mauvais état général que présentait ce malade depuis sept ans.

DUPONT.

Un jeune indigène de six ans est conduit à l'hôpital de Dakar, dans un état d'asphyxie alarmant. On pense alors à tort à un spasme laryngé déclenché par un corps étranger.

Il apparut ensuite que ce spasme était une spasme réflexe dû au parasitisme d'un *Tænia saginata*.

L'administration d'un vermifuge qui provoqua la chasse du ver fit disparaître tous les symptômes.

DUTTA.

Une femme présentant un anasarque généralisé avec dyspepsie, sensation continuelle de pesanteur dans l'abdo-

men, fut traitée pour un mal de Bright. Or, de l'huile de chénopode et du tétrachlorure de carbone suivis d'une purge provoquèrent l'expulsion en 5 jours de 500 *Ascaris*. La guérison s'en suivit.

TONELLI.

Rapporte, en 1928, deux observations personnelles et trois extraites de la littérature de syndromes amibiens pseudo-appendiculaires.

Pour un malade entre autres, le diagnostic d'appendicite aiguë avait été posé plus d'une fois, mais l'état du malade n'étant pas particulièrement sérieux et les crises ne durant souvent pas plus de deux jours, l'auteur porte le diagnostic de colique appendiculaire. Comme il n'y a pas de constipation et que les selles sont le plus souvent diarrhéiques, on fait un examen coprologique que révèle la présence de l'*Entamoeba histolytica*.

RANIÉRI.

Un homme de 37 ans, présentant des signes de colique appendiculaire, est radiographié après repas opaque et lavement baryté.

On note une zone claire dans la région Iléo-cæcale.

Les selles sont alors examinées, elles contiennent des œufs de *Tænia saginata*. On donne un anti-helminthique et un *Tænia saginata* est expulsé ; ce qui entraîne la guérison.

FIDEL.

Un adulte souffrait depuis trois ans d'une diarrhée intraitable à laquelle aucune cause n'avait pu être assignée. Une infinité de traitements avait été suivie sans succès. Comme les selles contenaient des œufs de Trichocéphale en grand nombre, l'auteur prescrivit du thymol. Le malade guérit complètement, les selles redevenues normales ne contenaient plus d'œufs de Trichocéphale.

ARNAUD.

En 1933, publia une observation d'Entérite à Trichocéphales que nous reproduisons presque intégralement, car elle a le mérite de montrer de manière indéniable le rôle pathogène de ce nématode.

Chez une femme de 35 ans, les troubles débutèrent le 18 novembre 1932, en rentrant d'un bal : frisson intense, douleur dans la sphère génitale, dans la région vésiculaire et au colon, vomissements bilieux et température à 40°. Les règles en cours depuis le 16 novembre s'étaient arrêtées.

Le 19, une sudation abondante accompagne une chute de la température. De l'herpès peribuccal apparaît. La céphalée persiste.

Comme il y a déjà eu des accidents superposables à renouvellement périodique, le médecin consulté a posé le diagnostic de paludisme et a prescrit du Quinio-stovarsol.

Le 23, malgré le traitement, les symptômes réapparaissent (frisson, vive céphalée, sueurs profuses).

La malade est alors hospitalisée le 26 novembre 1933.

Le pouls bat à 90-100. L'abdomen est douloureux. Il y a une constipation opiniâtre, des pertes marquées. Les poumons sont normaux. Le toucher vaginal montre un cul-de-sac latéral droit douloureux, le col utérin l'est aussi à la mobilisation. T.A. au Vaquez 7,5-12.

Sang : pas d'hématozoaires. Polynucléose marquée.

Wassermann : négatif.

Urines : ni sucre, ni albumine.

La malade a été vaccinée au T.A.B. en 1932. On pense à une histoire génitale. La fièvre tombe le 25 ; le 26, nouvelle ascension, 37°5-39. La malade vomit et se plaint toujours de céphalées.

Il ne s'agit pas de paludisme, pas de fièvre de Malte, pas de fièvre du groupe typhique, et l'hypothèse de salpingite n'est pas satisfaisante. L'abdomen est bien douloureux, mais la paroi est souple et ne présente pas de

défense. L'intestin est spasmé, gonflé, on ne trouve pas de point vésiculaire net, ni appendiculaire, ni pyloro-duodénal.

« Il ne peut s'agir que d'un syndrome intestinal non infectieux ».

Le 29, lavement, puis examen microscopique des selles. « Œufs de Trichocéphale en nombre impressionnant » (Docteur LIÉGEOIS).

Est-ce une entérite à Trichocéphales ?

La persistance des troubles conduisit, le 5 décembre, à administrer un anti-helminthique : thymol, 2 grs par jour, pendant trois jours, puis calomel, 0,10 par jour, pendant les trois jours suivants.

Dès le deuxième jour de thymol une amélioration apparut. La guérison fut rapide.

Les 12 et 21 décembre, les selles ne contenaient plus d'œufs de Trichocéphale. Entre temps, le 15 décembre, l'examen du tractus génital confirma que les troubles morbides étaient dus au Trichocéphale.

Nous n'avons rapporté là que quelques observations d'erreurs de diagnostic choisies parmi les peu nombreuses illustrant la littérature. Nous ne pensons pas être audacieux en prétendant que cette pauvreté tient plutôt au fait que les médecins n'osent pas publier leurs erreurs, en admettant même qu'ils en aient connaissance, qu'à celui de la minime fréquence de parasitismes intestinaux dont la symptomatologie fourvoie les Médecins.

En Algérie, les différents parasites, à part le Bothiocéphale, causes des manifestations pathologiques observées par les auteurs cités, ont été signalés, et il est probable que des syndromes pseudo-appendiculaires néoplasiques, anémiques, paludéens, etc..., dus à des parasites intestinaux ont existé et existent encore, sans être toutefois diagnostiqués.

On voit par les exemples qui précèdent, combien dangereuse, est la théorie récemment soutenue au Congrès de Casablanca, par divers congressistes et notamment M. le professeur CHIRAY ; de l'abstention systématique des examens de selles dans « l'Amibiase hépatique chronique » sous prétexte que le laboratoire ne vient confirmer qu'une fois sur cinq le diagnostic posé cliniquement. En admettant qu'un maître, rompu aux extrêmes finesses de l'examen clinique puisse ne pas trop commettre d'erreurs, à quelles catastrophes n'exposerait pas une telle pratique, si elle se généralisait, dans une clientèle de coloniaux exposés, en dehors de l'amibe, à toutes les helminthiases avec leurs retentissemens intestinaux ou hépatiques.

CONCLUSIONS

Il résulte de l'enquête à laquelle nous nous sommes livrés, que l'Algérie sans être un pays franchement tropical, présente néanmoins, en ce qui concerne la faune des parasites intestinaux, des différences marquées avec la faune des pays vraiment tempérés. On y trouve d'une part une fréquence globale beaucoup plus grande des helminthes intestinaux, mais d'un autre côté une inversion des proportions relatives d'*Ascaris* et de *Trichocéphale*. Dans les pays tempérés le *Trichocéphale* domine ; ici il est dépassé par l'*Ascaris*.

L'Amibe dysentérique ne semble jouer, aussi bien chez les Indigènes que nous avons examinés, que dans les statistiques voisines que nous avons compulsées, qu'un rôle relativement secondaire, au moins aux environs d'Alger et dans le milieu indigène.

Les erreurs de diagnostic, qui se sont produites ou qui auraient été possibles, à l'occasion des parasitoses que nous rapportons ici, nous ont, en outre, incités à dresser un tableau des principales erreurs de ce genre que nous avons pu retrouver dans la littérature médicale. Notre but, se faisant, n'a pas été de faire preuve d'une ironie facile d'homme de laboratoire abrité derrière son microscope, vis-à-vis du praticien obligé au milieu de mille causes d'erreur à démêler l'écheveau embrouillé des symptômes liés aux helminthiases intestinales. Nos intentions ont été simplement de rappeler au praticien qu'il existe à côté des métho-

des cliniques, des recherches simples, qui dans bien des cas peuvent lui venir en aide. Loin de nous, l'idée de soutenir que les seuls examens coprologiques constituent la clé de toute la pathologie algérienne. Nous voulons simplement dire que l'on a pas le droit dans un pays où les helminthes sont relativement fréquents, et nous l'avons montré, de négliger systématiquement une telle source de renseignements.

Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine d'Alger. Thèse n° 12.

Vu . *Le Président de Thèse,*
G. SENEVET.

Vu : *Le Doyen,*
LEBLANC.

Vu et permis d'imprimer.

Alger, le 9 mai 1936.

Pour le Recteur,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université
ROUYER.

BIBLIOGRAPHIE

A

- ABAZA. — Note on Parasitic Infection in Alexandria. *Jl. Egyptian Med. Assoc.*, Oct. 1929, vol. 12, n° 8, pp. 149-154.
- ACTON (Hugh W.). — The Incidence and Importance of Intestinal Entozoa amongst Indian Members of the Mesopotamian Expeditionary Force. *Indian Jl. Med. Res.*, Avril 1919, vol. 6, n° 4, pp. 601-613.
- AGUESSY (Dominique). — Parasitisme intestinal dans le cercle de Djongou (Dahomey). *Bull. Soc. Path. Exot.*, 8 Octobre 1930, vol. 23, n° 8, pp. 859-862.
- DE ALMEIDA (Junior A.). — As Verminoões nas escolas. *Ann. Paulist. Med. e Cirurg.*, Sept. 1923, vol. 14, n° 9, pp. 87-92.
- AMERICAN MISSION HOSPITAL. — Petchaburi, Siam. Annual Report, 1925-1926. (Nedergaard Niels, 15 pp.).
- ANDERSON (Hamilton H.). — Amœbiosis in Panama and California with Special Reference to Incidence and Treatment. *Amer. Jl. Trop. Med.*, Nov. 1932, vol. 12, n° 6, pp. 459-466.
- ANDERSON. — Rapport au Congrès de l'Amibiase de la Fédération des Sociétés des Sciences Médicales de l'Afrique du Nord. Rabat, Casablanca, *Maroc Médical*, n° 166, 15 Avril 1936 p. 189.
- ANDREWS (Justin et PAULSON (Moses)). — The Incidence of Human Intestinal Protozoa, with special Reference to Endamoeba histolytica in the Residents of the Temperate Zone. *Amer. Jl. Med. Sci.*, Janvier 1931, vol. 181, n° 1, pp. 102-106.

- ANGEL MARIN (Rafael). — Diarrhea and Enteritis in Porto Rico IV. Relation to Parasitic Infestations. *Porto Rico Rev. of Public Health and Trop. Med.*, Nov. 1928, vol. 4, n° 5, pp. 221-226.
- ARDIN-DELTEIL, RAYNAUD, COUDRAY ET DERRIEU. — Un cas de dysenterie à *Balantidium coli*. *Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôpit. de Paris*, 9 Juillet 1914, vol. 30, n° 24, pp. 2-6.
- ARNAUD. — Entérite à Trichocéphales. *Maroc médical*, 15 Juillet 1934, n° 145, pp. 275-278.
- ARNETT (John H.) et STABLER (R. M.). — *Endamœba histolytica* : Its Incidence in 1060 Philadelphia Students: its morphological characteristics. *Trans. College of Physicians of Philadelphia*, 1934, vol. 2, n° 2, pp. 181-182.

B

- BACH (F. W.). — Weitere Untersuchungen Ueber die Verbreitung parasitischer Darmprotozoenarten des Menschen innerhalb Deutschlands. *Arch. f. Schiffs u. Trop. Hyg.*, Oct. 1924, vol. 28, n° 10, pp. 428-443.
- BAKER (C. E.). — Microscopic Examination for Intestinal Parasites of 73 Boys in the National Training School for Boys, Washington. D. C. *Public Health Rep.*, 11 Déc. 1931, vol. 46, n° 50, pp. 2.980-2.983.
- BARDACHZI (Franz) et BARAEAS (Zoltan). — Auffalend häufiges Vorkommen von Eingeweidewürmern bei Kriegsteilnehmern. *Münch. Med. Woch.*, 24 Avril 1917, vol. 64, n° 17, pp. 570-572.
- BARLOW (Nathan). — Intestinal Parasites in Spanish Honduras. *New Orleans Med. and Surg. Jl.*, Octobre 1915, vol. 68, n° 4, pp. 271-274.
- BAUJEAN. — Fonctionnement du laboratoire de Bactériologie de Phnou-Penh pendant l'année 1915. *Bull. Soc. Méd. et Chirurgie Indochine*, 1916, Vol. 7, n° 5, pp. 146-153.

- DE BELLARD (E. P.). — Notas sobre el Paratismo intestinal on Barlovento. *Gaz. Med. de Caracas*, 15 Juin 1918, Vol. 25, n° 11, pp. 115-116.
- BELL. — Intestinal Parasites. *Far Eastern Assoc. Trop. Med.*; Trans Second Biennal Congress held at Hong-Kong, 1912, pp. 115-117.
- BENARROCH (Elias). — La anquilostomiasis y otras parasitosis intestinales en el estado Bolivar. *Bol. Camara de Comercio de Caracas*, 1930.
- BENTHAM (Thomas). — Human Intestinal Protozoal and Helminthic Infections observed in Malta. *Parasitology*, Mars 1920, Vol. 12, n° 2, pp. 95-97.
- BENYAMINE (Georges). — L'Ankylostomiasis en Afrique du Nord. *Thèse Méd.*, Alger, 1934.
- BERNARD (P. Noël) et KOUN (L.). — Parasitisme intestinal en Annam. *Bull. Soc. path. Exot.*, Mai 1913, Vol. 6, n° 5, pp. 343-346.
- BERNARD (P. Noël), BABLET (J.) et PONS (R.). — Les vers intestinaux en Cochinchine. *Bull. Soc. path. Exot.*, 9 Juillet 1934, Vol. 7, n° 7, pp. 577-582.
- BEROS, JOBARD, VENDŒUVRE. — Rapport sur l'amibiase au Maroc. *Maroc Médical*, 15 Janvier 1925, pp. 43 et suivantes.
- DE BEVE (F.). — La Bilharziose en Ruanda-Urundi et spécialement à Usumbura. *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, 31 Mars 1935, Vol. 15, n° 1, pp. 3-18.
- BIDEGARAY. — Etude statistique et critique du parasitisme intestinal. *Thèse Méd.*, Paris 1927.
- BLOCH (A.) et BIRCHER (Max Edwin). — Eine Wurm. Enquete. *Schweiz. Med. Woch.*, 17 Juin 1923, n° 24, pp. 594-597.
- BOISSEAU. — Parasitisme Intestinal au Congo Français. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 13 Octobre 1926, Vol. 19, n° 8, pp. 714-718.

- BONEY (T. K.), CROSSMAN (L. G.) et BOULENGER (C. L.). — Report of a Base Laboratory in Mesopotamia for 1916, with Special Reference to Water Borne Diseases. *Jl. Roy. Army. Med. Corps.*, Avril 1918, Vol. 30, n° 4, pp. 409-423.
- BOULENGER (Ch. L.). — Intestinal Helminths in Indians in Mesopotamia. *Parasitology*, Mars 1920, Vol. 12, n° 2, pp. 95-97.
- BOULENGER (Ch. L.). — Report of the Occurrence of Intestinal Protozoa in British and Indian Troops in Mesopotamia. *Indian Jl. Med. Res.*, Juillet 1919, Vol. 7 n° 1, pp. 1-7.
- BOTTARO (Dominique). — Contribution à l'étude du Pentatrichomonas ARDIN DEILTELI. *Thèse Méd.*, Alger 1919.
- BOWMAN (F. B.) et SAYLOR (P.D.). — Report on Examinations of faeces of Chinese Labourers. *Lancet.*, 24 Nov. 1917, pp. 791-792.
- BRISCOE (R.C.). — Incidence of Helminths in Kitui District. *Kenya East African Med. Jl.*, Septembre 1929, Vol. 6, n° 6, pp. 175-176.

C

- CABREZA (Juan) et TIRONA (José P.). — Incidence of Intestinal Parasitic Infection in 719 Filipino Beneficiaries. *Med. Bull. Veterans' Administration formerly U. S. Veterans' Bureau. Med. Bull.*, Nov. 1913, Vol. 7, n° 11, pp. 1.060-1.062.
- CADBURY (W. W.). — Results of Examination of Faeces made at the Hospital of the University Medical School, Canton, 1913. *China Med. Jl.*, Juillet 1914, Vol. 28, n° 4, pp. 271-274.
- CAFFREY (P. J.). — A Helminthic Survey of Native Administration Prisoners in the Gaol at Maiduguri, Bornu Province. *West African, Med. Jl.*, Avril 1928, Vol. 1, n° 4, p. 68.

- CALLENDER (George K.) et BITTERMAN (Theodore). — The Influence of Army Service on the Incidence of Hookworm Infection in the Philippine Scouts. *Far Eastern Assoc. Trop. Med. Trans. Fifth Biennial Congress Singapore*, 1923, pp. 251-253.
- CALVO FONSECA (R.), KOURI (Pedro) et BASNUEVO (Jose G.). — Porcentaje y distribucion geographia del parasitismo intestinal en Cuba (Provincia de Pinar del Rio). *Rev. Parasit, Chir y Lab Habana*. Nov.-Dec. 1935, Vol. 1, n° 2, pp. 206-211.
- CARLES (J.). — La dysenterie amibienne et les entérites chroniques. *Paris. Vigot, Editeur*, 1918.
- CARTER (Henry F.), MACKINSON (Doris L.), MATTHEWS (J. R.) et SMITH (A. Malins). — The Protozoal Findings in Nine Hundred and Ten cases of Dysentery examined at the Liverpool School of Tropical Medicine (First Report). *Ann. Trop. Med. and Parasit*, 8 février 1917, Vol. 10, n° 4, pp. 411-426.
- CARTER (Henry F.), MACKINSON (Doris L.), MATTHEWS (J. R.), SMITH (A. Malins), WITH STEPHENS (J. W. W.). — Protozoological Investigation of Cases of Dysentery conducted at the Liverpool School of Tropical Medicine (Second Report). *Ibid.*, 30 Juin 1917, Vol. 11, n° 1, pp. 27-68.
- CASTEX (Mariano R.). — Ueber die Amöbiasis des Menschen. *Arch. f. Schiffs. u. Trop. Hyg.*, 1^{er} août 1926, Vol. 30, n° 8, pp. 309-333.
- CHARLIER (M.) et CHARLIER-COLLON (N.). — Contribution à l'étude du Schistosoma haematobium au Congo. *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, 30 Sept. 1920, Vol. 10, n° 3, pp. 325-339.
- CHATTERJI (Dhruba Mohan). — The incidence of Intestinal Parasites in a Calcutta Hospital Population. *Indian Med. Gaz.*, Mai 1927, Vol. 62, n° 5, p. 252.
- CHAUVIN (Louis). — L'Amibiase dans la pratique médicale militaire en Tunisie. *Rapport établi pour le Congrès de l'Amibiase*, Avril 1926, Casablanca, Rabat, Maroc Médical, 15 Avril 1936, n° 166, pp. 169-188.

- CHESNEAU (Pierre). — L'Helminthiase au Cammon province du Moyen Laos. *Bull. Soc. Méd. Chirurg. Indochine*, Juin-Juillet 1929, Vol. 7, n^{os} 6-7, pp. 289-303, 342-351.
- CHESTER (R. V.). — Intestinal Parasites in the Central Jail Rajahmundry. *Indian Med. Gaz.*, Mars 1916, Vol. 51, n^o 3, pp. 96-98.
- China Medical Journal*, Juillet 1914, Vol. 28, pp. 277-280.
Extracts from Report of E. de M. STRYKER M. D., for, 1913.
- CHRISTIE (W. Ledingham). — Further Investigations into latent Dysentery and intestinal Parasitism in Sarawaka Bornéo. *Brit. Med. J.*, 17 juillet 1915, pp. 89-90.
- CILENTO (R. W.). — Some Problems in Hookworm Disease at the state Orphanage Townsville. *Med. J. Australia*, 20 Oct. 1923, Vol. 2, n^o 16, pp. 403-408.
- CIPRIANI (P. F.). — Ricerche di elmintologia intestinale nel Comune di Argenta. *Arch. Ital. Sci. Med. Colon*, 1^{er} Juin 1929, Vol. 10, n^o 6, pp. 262-267.
- CLAPIER (N.). — Notes sur le Parasitisme intestinal par les Nématodes dans la zone frontière du Libéria et de la Guinée. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Juillet 1917, Vol. 10, n^o 7, pp. 560-563.
- CLARK (H. C.). — Laboratory Report of Tela Hospital. 30^e Ann. Rep. Med. Dept. United Fruit Company, Boston, Mars 1924, pp. 173-186.
- CLÉMENT. — Fonctionnement du laboratoire de clinique de l'hôpital du Camp Jacob, de 1927 à 1930. *Arch. de Méd. et Pharm. Colon.*, 1930, vol. 28, n^o 4, pp. 609-611.
- CLEVERS (Marguerite). — Hygiène scolaire à Stanleyville en 1925. *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, Nov. 1927, n^o 2, pp. 165-169.
- COCKIN (R. P.). — A further Report on Work done in connection with Ankylostomiasis at the Colony Hospital St-George's, Grenada Windward Islands. *Report to the secretary of state for the Colonies*. Julli 1912.

- COLOMBO. — Les Parasitoses intestinales parmi les enfants des écoles indigènes du district du Tanganyaka-Moero. *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, 31 mars 1932, vol. 12, n° 1, pp. 35-50.
- CONRAN (P. C.). — A Report on Ankylostomiasis in the North Nyasa District. *Jl. Trop. Méd. and Hyg.*, 1^{er} juillet 1913, vol. 16, n° 13, pp. 195-198.
- COSTANTINI (H.). — De la fréquence de l'amibiase camouflée et de la nécessité de penser à l'infestation amibienne dans les affections hépatiques et intestinales. *Algérie Médicale*, 4^e série, 32^e année, Septembre 1928, pp. 439-443.
- CRAGG (F. W.). — Observations on Dysentery Cases from Mesopotamia. *Indian. Jl. Med. Res.*, Oct. 1917, vol. 5, n° 2, pp. 301-329.
- CROWELL (B. C.) et HAMMACH (R. W.). — Intestinal Parasites encountered in Five Hundred autopsies, with Report of Cases. *Philippine Jl. of Service, Sec. B. Trop. Med.*, Juin 1913, vol. 8, n° 3, pp. 157-174.
- DA CUNHA (A. Marquès). — Protozoários intestinaes das crianças no Rio de Janeiro. *Scientia Med.*, Mars 1928, vol. 6, n° 3, pp. 103-109.

D

- DAVIS (C. Noël). — Dysentery in Shanghai, Recent Research. *China Med. Jl.*, Février 1913, vol. 7, n° 2, pp. 107-115.
- DAVIS (C. Noël). — Some Recent Observations on the Pathology of the Dysenteries of Shanghai. *Nat. Med. Jl. China*, Mars 1923, vol. 9, n° 1, pp. 27-35.
- DEKESTER et DELMOTTE. — Au sujet de la fréquence dans les selles diarrhéiques au Maroc des Trichomonas et autres Protozoaires. *Soc. Path. Exot.*, 9 Avril 1924, pp. 301-302.

- DE LA BARRERA (J. M.) et RIVA (A.). — Indice de helminthiasis intestinal en la población escolar de la República Argentina (Provincia de Corrientes) *Sémana Méd.*, 18 août 1927, vol. 34, n° 33, p. 467.
- DELANOE. — De la Fréquence des Trichomonas dans les selles diarrhéiques au Maroc. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 9 Juillet 1924, pp. 557-558.
- DELANOE. — Présence d'Hymenolepis nana dans les selles diarrhéiques d'un indigène de Doukkala. *Maroc Médical*, 15 Oct. 1926, p. 304.
- DELANOE. — Quatrième cas Algérien de distomatose humaine à Fasciola hepatica. *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. 23, 1929, pp. 673-674.
- DENIER. — Etat des malades atteints d'une affection intestinale dont les selles ont été examinées à l'Institut Pasteur de Saïgon, pendant les mois d'Octobre et Novembre 1913. *Ann. d'Hyg. et Méd. Colon.*, (Clinique d'outre Mer), Avril-Mai-Juin 1914, vol. 17, n° 2, pp. 585-588.
- DERRIEU et RAYNAUD. — Dysenterie chronique à Flagellé nouveau. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 8 Juillet 1914, T. 4, p. 271.
- DESCHIENS (R.). — Les Infections Intestinales à Flagellés au Maroc. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 12 Mai 1926, vol. 19, n° 5, pp. 353-359.
- DESCHIENS. — Comment dépister les Infections Parasitaires du tube digestif. *Presse Médicale*, n° 1, Janvier 1927.
- DESAGE. — Un cas de Distomatose humaine. *Extrait des Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 20 Avril 1926.
- DEW (H. R.) et FAIRLEY (N. Hamilton). — The Dysentery Infections. *Med. Jl. Australia*, 4 Juin 1921, vol. 1, 8^e année, n° 23, pp. 453-460.

- DOBELL (Clifford). — Incidence and Treatment of Entamoeba histolytica Infection at Walton Hospital. *Brit. Med. Jl.*, 4 Nov. 1916, pp. 612-616.
- DUBROWINSKI (S. B.), KRANZFELD (A. M.), ROSENFELD (V. D.) et SALAMANDRA (E. G.). — Résultats de l'examen helminthologique de certains groupes de la population de Moscou et les problèmes à l'ordre du jour de l'helminthologie médicale. *Jl. Microbiol. Path. Gen. et Maladies Infectieuses*, 1927, vol. 4 n° 4, pp. 523-524.
- DUBROWINSKI (S. B.), KRANZFELD (A. M.), ROSENFELD (V. D.) et SALAMANDRA (E. G.). — Ueber die Verbreitung der parasitischen würmer bei Verschiedenen Bevölkerungsgruppen in Moskau und die Wege der Medizinischen Helminthologie. *Zent f. Bakt. I Abt orig*, 28 Juin 1929, vol. 112, pp. 481-496.
- DUPONT (V.). — Spasme Laryngé et Tænia. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Mars 1917, vol. 10, pp. 180-181.
- DUTTA. — Ascaris Infection simulating Bright's Disease. *Indian Med. Gaz.*, juin 1928, vol. 63, n° 6, p. 330.

E

- East Africa Protectorate.* — Ann. Med. Rep. for the Year Ending, 31 st, Dec. 1914, pp. 20-21.
- EMILY. — La Parasitose intestinale chez les tirailleurs indigènes du Corps d'Armée Coloniale. *Ann. de Méd. et de Pharm. Colon.*, Juillet-Août-Septembre 1916, vol. 24, n° 3, p. 370-383.
- EPSTEIN (G. V.) et ZERTCHANINOV (L.). — On the Distribution of Intestinal Protozoa among the population of the Ural Region. *Med. Parasit and Parasitic Dis. Moscow*, 1933 vol. 1, n°s 5-6, pp. 235-237.
- ESPIÉ (A.). — Etude du Parasitisme Intestinal dans le Sud Tunisien. *Thèse Pharmacie*, Montpellier, 1929.

ESPRÉ (A.). — Parasitisme intestinal infantile en Tunisie, 5° région. *Arch. Inst. Pasteur de Tunis*, Avril 1935. vol. 24, n° 2, pp. 368-370.

F

FAFIANI (G.). —Epidémiologie et Etiologie de l'Amibiase en Algérie. *Rapport établi pour le Congrès de l'Amibiase, Avril 1936. Casablanca-Rabat. Maroc Médical*, 15 Avril 1936, n° 166, pp. 162-168.

FAÈRE (Henri J. A.). — Sur le parasitisme intestinal à la Guadeloupe. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 9 Oct. 1929, vol. 22, n° 8, pp. 671-673.

FANTHAM (H. B.). — Remarks on the Nature and Distribution of the Parasites observed in the stools of 1.305 Dyenteric Patients. *Lancet*, 10 Juin 1916, pp. 1.165-1.166.

Far Easton Association of Tropical Medicine, Transactions of the Seventh Congress, British India, 1927, vol. 3, pp. 196-309.

FAUST (Ernest Carroll). — Observations on North China Intestinal Parasites of Man based on an Intensive Examination of Patients in a Medical Ward of the Peking Union Medical College Hospital. *Amer. Jl. Trop. Med.*, Juillet 1924, vol. 4, pp. 411-437.

FAUST (Ernest Carroll). — Report for the Parasitology Diagnostic Laboratory of the Peking Union Medical College Hospital for the Year 1927-1928. *China Med. Jl.*, Nov. 1928, vol. 42, n° 11, pp. 823-826.

FAUST (Ernest Carroll), HOFFMAN (William), JONES (Charles) et JANER (Jose L.). — Study on schistosomiasis *mansoni* in Puerto Rico. *Porto Rico Jl. of Public Health et Trop. Med.*, Juin 1934, vol. 9, n° 4, pp. 447-471.

FEDULOW (A. W.). — (Ueber die Verbreitung der Darmprotozoa in Turkestan). *Pensée Medicale d'Usbekistane*, Taschkent 1926, vol. 1, n° 1, pp. 5-11.

- FERRIER. — L'Uncinariose en Algérie. *Bull. Méd. de l'Algérie*, 1905, tome XVI, p. 482.
- FEURTET (G.). — La Fréquence de l'Entamœba dysenteriae aux environs d'Alger. *Maroc Médical*, 15 Avril 1936, p. 197.
- FIDEL FERNANDEZ (Martinez). — Un caso de diarrea por tricocefalos. *Medicina Paisés Calidos*, Madrid, Nov. 1932, vol. 5, n° 6, pp. 507-509.
- FICKER (Martin). — Sobre a dysenteria en São Paulo. *Ann. Paulist. Med. et Cirurg.*, Août-Oct. 1916, vol. 5, n°s 2, 3 et 4, pp. 335-339.
- FISCHER (Walter). — Ueber Stuhleinter Suchungen bei Europäern und Chinesen in Shanghai. *Arch. f. Schiffs. u. Trop. Hyg.*, Sept. 1914, vol. 18, n° 18, pp. 615-634.
- FISCHER (Walter). — Ueber Darmparasiten bei Gesunden und Kranken in Shanghai. *Cent. f. Bakt.*, 11 Février 1920, vol. 84, n° 2, pp. 135-142.
- FLYE SAINTE MARIE. — L'amibiase en milieu indigène Marocain. *Rapport établi pour le Congrès de l'amibiase (Avril 1936. Casablanca-Rabat)*. *Maroc Médical*, 15 Avril 1936, n° 166, pp. 149-161.
- FOLEY (H.). — Parasitisme Intestinal chez les Berbères sédentaires de Figuig. *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. IV, Janvier 1911, pp. 421-429.
- FOLEY (H.). — Mœurs et Médecine des Touaregs de l'Ahaggar. *Arch. Int. Pasteur d'Algérie*, Juin 1930, vol. 8, n° 2, pp. 238-239-240.
- FREY (J. H.). — Helminthiasis at Texas state Orphan's Home. *Texas state Jl. Med.*, Août 1915, vol. 11, n° 4, pp. 229-231.
- FUIDLAY (G. Marshall). — Amœbic Dysentery and its Relationship to a form of Diarrhoea occuring in Egypt. *Lancet*, 19 Mai 1917, pp. 755-756.

- FUJII (Tamotsu), SAITO (Setou) et SHIONOYA (Hisashi). — (On the Intestinal Parasites of the Ainus (or the Aboriginal Tribes found in Hokkaido), as they are found by the Fecal Examination). *Tokyo Iji. Shinshi (Tokyo Med. News)*, Avril 1924, sommaire ds *Japan Med. World*, 15 Août 1926, vol. 6, n° 8, pp. 220-221.

G

- GALEATI (Agostino). — Portatori di protozoi e di elminti. *Arch. Ital. Sci. Med. Colon. Tripoli*, Nov-Déc. 1925 vol. 6, n° 11-12, pp. 167-170.
- GAMBIER (A.). — Parasitisme intestinal au Cambodge. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 8 Oct. 1930, vol. 23, n° 8, pp. 790-792.
- GAMBLE, JR (W. G.). — Intestinal Parasites in Eastern Carolina. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 4 Mai 1929, vol. 92, n° 18, pp. 1.516-1.518.
- GARCIA (Faustino). — Common Intestinal Parasites. *Philippine Jl. Sci. Sec. B. Trop. Med.*, Janvier 1917, vol. 12, n° 1, pp. 25-32.
- Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch. Indië*, 1927, vol. 67, n° 3, pp. 339-346.
- GENEVRAÏ. — Parasites intestinaux et Coolies indochinois en Nouvelle-Calédonie. *Ann. de Méd. et Pharm. Colon.*, Avril-Mai-Juin 1926, vol. 24, n° 2, pp. 215-218.
- GENEVRAÏ. — Helminthiase chez les tirailleurs Tonkinois. *Bull. Soc. Méd. Chirurg. Indochine*, Juillet 1929, vol. 7, n° 7, pp. 339-341.
- GIFFIN (H. Z.). — Clinical Notes on Patients from the Middle North-West infected with Entamebas. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 30 Août 1913, vol. 61, n° 9, pp. 675-677.
- GIOVANARDI (Augusto) et MONDOLFO (Ugo). — L'elmintiasi in alcuni centri rurali Romagna. Ricerche parassitologiche ed epidemiologiche. *Giorn. di Battenol. e Im-mual*, Juin 1934, vol. 12, n° 6, pp. 1.121-1.160.

- GOBERT, CATOULLARD, NICOLE. — Enquête sur la fréquence et la répartition de l'Ankylostomiase et des autres affections du T.D. de l'homme en Tunisie. *Arch. Inst. Pasteur*, t. III, fasc. IV, Oct. 1908, et *Bull. Soc. Path. Exot.*, t. I, fasc. 10, Déc. 1908, p. 600.
- GOBERT. — Remarques sur la Géophagie. *Tunisie Médicale*, Mai 1912, n° 5, p. 615.
- GOLD COAST. — Annual Report of the Medical Research Institute, Gold Coast, from 1 st April 1926 to 31 st March 1927. *Gold Coast Rep. Med. et San. Dept for Year Ended April 1926 March 1927*.
- GONZAGA (Octavio) et LIMA (J. Carvalho). — Campanha contra a Ancylostomose. *Serviço Sanitorio do Estado de São Paulo*, 1918, N. S., n° 1, p. 95.
- GRALL (J.) et HORNUS (P.). — Coprologie des Dysenteries, diagnostic microscopique. *Paris Médical*, 13 juin 1913-1914, n° 28, pp. 51-58.
- GREY (J. C. P.). — Roundworm and Hookworm Infection among Malay School Boys. A Survey of the Krian District, with a note on Mass Treatment in the Schools. *Malayan Med. Jl.*, Décembre 1929, vol. 4, n° 4, pp. 138-141.
- GUIART. — Action Pathogène des Parasites de l'Intestin. *Archives de Parasitologie*, t. IX, p. 184.
- GUILLINY (R.). — Le Parasitisme intestinal dans la Province de Vahomandry (Madagascar). *Marseille Méd.*, 25 Janvier 1931, vol. 68, n° 3, pp. 124-128.
- GUILLON (A.) et RAYNAL (J.) — Ankylostomiase méconnue. La nécessité de l'examen des selles chez les Indigènes. *Marseille Médical*, 1927, p. 136.

H

- HAGE. — Zur Frage des Vorkommens autochthomer Amöbenruhr in Deutschland (nach Stuhlunter-Suchungen in Thüringen). *Cent f. Bakt.*, 13 Avril 1922, vol. 88, n° 2, pp. 107-113.

- HAKKI (Ismail). — Ueber die Verbreitung von Darmparasiten in der Türkei. *Cent. f. Bakt.*, 1 Abt orig 26 Sept. 1928, vol. 108, n^{os} 7-8, pp. 393-394.
- HAKKI (Ismail). — Ueber Darmparasiten in der Türkei. *Zent. f. Bakt. I Abt orig*, 15 Mai 1930, vol. 116, n^{os} 6-8, pp. 516-518.
- HAKKI (Ismail). — Examen parasitologique des selles en Turquie. *Rev. Méd. et Hyg. Trop.*, Mai-Juin 1931, vol. 23, n^o 3, pp. 127-129.
- HAUGHWOUT (Frank G.) et HORRILLEN (Fé. S.). — The Intestinal Animal Parasites found in one Hundred Sick Filipino Children. *Philippine Jl. Sci.*, Janvier 1920, vol. 16, n^o 1, pp. 1-73.
- HEGNER (Robert W.). — The Prevalence of Intestinal Protozoa and Related Organisms in Porto Rico. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 29 Oct. 1921, pp. 1.439-1.440.
- HERNANDEZ PACHECO (Diego) et PASTOR BOTYA (Félix). — Informe sobre las helmintiasis endémicas en el delta del Ebro. *Medicina Paises Calidos. Madrid*, Juillet 1929, vol. 2, n^o 4, pp. 336-351.
- HILL (Claire Mc Dowell) et HILL (Rolla B.). — Infection with Protozoa and the Incidence of Diarrhoea and Dysentery in Porto Rican Children of the pre-school age. *Amer. Jl. Hyg.*, Mars 1927, vol. 7, n^o 2, pp. 134-146.
- HILL (Rolla B.) et NINO ASTUDILLO (Jesus). — Los Parasitos intestinales del hombre en Campo Lugar (Cáceres). *Medicina Paises Calidos, Madrid*, Juillet 1932, vol. 5, n^o 4, pp. 261-268.
- HIRAYAMA (Sigeki). — Statistische Betrachtung und morphologische und biologische Studien ueber die parasitischen Amöben des menschlichen Darmkanals. — Fukuoka. Ikwadaigaku. Zasshi (*Frikouka Acta Med.*), Avril 1934, vol. 27, n^o 4, (En Japonais, pp. 719-832), résumé Allemand, pp. 35-37.

HIYEDA (Kentaro) et SUZUKI (Michisabino). — Parasites of Manchurians. *Jl. Oriental. Med.*, Mai 1933, vol. 18, n° 5, (En Japonais), Résumé Anglais, pp. 50-51.

HODSON (V. S.). — Intestinal Worms. *Jl. Trop. Med. and Hyg.*, 15 Sept. 1921, vol. 24, n° 18, p. 244.

HOKI (R.). — Report of the Finding of the Egg of *Hymenolepis diminuta* in Men. *Tokyo Iji Shinshi (Tokyo Med. News)*, 20 Janvier 1917, n° 2.007, pp. 161-168.

Hookworm Campaigns, 1914. *Tropical Disease Bulletin*, 1916, vol. 8, n° 8, pp. 525 et suivantes. — 1915, *Ibid*, 1917, vol. 9, n° 6, pp. 281 et suivantes. — 1916, *Ibid*. 1918, vol. 11, n° 2, pp. 100 et suivantes. — 1917, *Ibid.*, 1919, vol. 13, n° 3, pp. 165 et suivantes. — 1918, *Ibid.*, 1921, vol. 18, pp. 124 et suivantes. — 1919, *Ibid.*, 1923, vol. 20, n° 4, pp. 339 et suivantes.

HORNUS (P.). — Notes sur les Dysenteries observées dans la Région de Fez. *Arch. de Méd. et Pharm. Militaire*, Juillet 1914, vol. 64, n° 7, pp. 1-17.

I

IKEDA (Z.). — Hookworm Infection among the Japanese Soldiers of Formosa. *Taiwan Igakukai Zasshi*, 25 Janvier 1918, n° 182, pp. 107-108.

INFURNA (Guiseppe). — Frequenza dei flagellati intestinali specialmente negli adulti in Provincia di Bologna. Loro eventuale patogenicità. *Arch. Ital. Sci. Med. Col.*, Sept.-Oct. 1926, vol. 7, n°s 9-10, pp. 185-201.

INGRAM (A.). — An Examination of the Inmates of the Accra Asylum for Parasitic Infections. *Report of the Accra Laboratory for the Year*, 1916, pp. 87-89.

ISHIKAWA (S.). — On the Results of Repeated Faecal examinations of Japanese and Chinese In-Patients of the Hospital Manchuria Medical College, and Results of Examination of Faeces of Mongolians. *Jl. Oriental. Med.*, Nov. 1929, vol. 11, n° 5, pp. 142-143.

ISOTTI (Filippo). — Considerazioni sui reperti degli esami di feci eseguiti dal 1 ottobre 1929 al 31 luglio 1930. *Arch. Ital. Sci. Med. Colon.*, 1^{er} Ottobre 1930, vol. 11, n° 10, pp. 621-630.

J

JAMAÏCA. — Six Monthly Report on the Work Carried out in the Government Bacteriological Laboratory, April-September 1919. *Trop. Dis. Bull.*, 1920, vol. 17, n° 3, p. 165.

JAUSION (H.). — Les Dysenteries à Fez de Mai à Décembre 1921. *Arch. Institut Pasteur de l'Afrique du Nord*, Septembre 1922, vol. 2, n° 3, pp. 377-386.

JAUSION et DEKESTER. — L'Amibiase à Fez. *Congrès de la Santé publique et la Prévoyance sociale, Marseille*, 11-17 Sept. 1922. *Compte rendu*, pp. 174-188.

JEPPS (Marguet W.). — Notes on Intestinal Protozoa of 971 Men at the University War Hospital, Southampton. *Jl. Roy. Army Med. Corps*, Nov. 1931, vol. 37, n° 5, pp. 366-375.

JEPPS (Marguet W.). — Observations on Human Intestinal Protozoa in Malaya. *Parasitology*, Juin 1923, vol. 15, n° 2, pp. 213-220.

JOB et HIRTZMANN. — Les modes de propagation de la dysenterie amibienne au Maroc. *Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 28 Juillet 1916, pp. 1.309-1.320.

JOHNS (Foster M.). — Cultural Methods and Direct Microscopic Examinations in the Diagnosis of Pathogenic Amebas. *Southern Med. Jl.* Mars 1930, vol. 23, n° 3, pp. 236-237.

JOHNSTON (J. E. L.). — A note on Helminthiasis in Bassa Province Northern Nigeria. *Lancet*, 27 Sept. 1913 pp. 926-927.

JOHNSON (W. B.). — Report on Entozoal Infection amongst Prisoners (in the Zungeru Goal, Northern Nigeria). Received in Colonial office, 7 Mai 1913.

- JOUVEAU DUBREUIL (H.). — Helminthiase intestinale et hépatique dans la population chinoise de Tchentou. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Décembre 1913, vol. 6, n° 10, pp. 704-708.
- JOYEUX (Ch.). — L'Helminthiase intestinale dans les Colonies Françaises. *Revista Med. de Angola*, Août 1923, n° 4, pp. 41-55.
- JOYEUX (Ch.). et FOLEY (H.). — Recherches épidémiologiques sur l'*Hymenolepis nana* et sur l'*Hymenolepis fraterna*. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, Mars 1929, vol. 7, n° 1, pp. 31-50.
- JUDKINS (O.H.). — Some observations on Intestinal Parasites in Texas, based upon Microscopic Findings in Fifteen Thousand Cases. *Texas State Jl. of Med.*, Juillet 1914, vol. 10, n° 3, pp. 126-128.
- JUILLET, GALAVIELLE et BOUSQUET. — Recherches sur la faune parasitaire de l'homme à Montpellier et dans les environs. *Bull. Soc. Pharmacologie*, 1922. t. XXIV, p. 425.

K

- KALANTARIAN (E. W.). — Zur Kenntniss der Helminthenfauna der Kinder Armeniens nach den Ergebnissen der Helminthenovoskopischen Untersuchungen. *Arch. f. Schiffs, u, Trop. Hyg.*, Fév. 1926, vol. 30, n° 2, pp. 76-86.
- KAPLAN (Bertha), WILLIAMSON (Charles) et GEIGER (J. C.). — Amebic Dysentery in Chicago : Preliminary Report of a Survey of Food Handlers following a Small Outbreak. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 26 Mars 1927, vol. 88, n° 13, pp. 977-980.
- Kenya. — Colony and Protectorate of. Annual Medical Report for the Year Ending 31 st Décembre 1921.
- Kenya. — Colony and Protectorate of. The Annual Report of the Medical Research Laboratory for the Year 1924, 31 pp. Nairobi : Swift Press Ltd.

Kenya. — Colony and Protectorate of. Annual Report of the Medical Laboratory for the Year 1927. *Kenya Ann. Med. Rep.* for Year ending 31 st Décembre 1927 pp. 85-117.

Kenya. — Colony and Protectorate of. Annual Report of the Medical Research Laboratory for the Year 1928, *Kenya Ann. Med. Rep.* for Year ending 31 Décembre 1928, pp. 101-129.

KERR (W. F. J.). — Intestinal Parasites in Northern Siam. *Trans. Soc. Trop. Med. et Hyg.*, Janvier 1916, vol. 9, n° 3, pp. 82-89.

KESSEL (John F.) et SVENSSON (Ruth). — A Survey of Human Intestinal Protozoa in Peking-China. *China Med. Jl.*, Déc. 1924, vol. 38, n° 12, pp. 961-982.

KHALIL (M.). — Effect of the Period of Service upon Parasitic Infection amongst the Cairo City Police Force. *Jl. Helminthology*, Août 1926, vol. 4, n° 3, pp. 115-122.

KIDD (Alan). — Ascaridiasis simulating Appendicitis. *Lancet*, 4 Mai 1918, p. 637.

KLIGER (i I.). — Helminthic infection in Jerusalem. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. et Hyg.*, 15 Mars et 17 Mai 1923, vol. 17, n°s 1 et 2, pp. 46-48.

KOBAYASHI (Harujiro), CIBA (Eiichi) et FURUYAMA (Toshio). — On the Incidence and Degree of Infestation with Hookworm and *Trichostrongylus orientalis* in the Keijo (Seoul), Chosen. *Acta Med. in Keijo*, 1929 vol. 12, n° 2, pp. 66-71.

KOFOID (Charles A.), SWEZY (Olive) et BOYERS (Luther M.). — A Report on an investigation of intestinal Protozoan Infection at Santa Marta Colombia, in the Hospital of the United Fruit Compagny with Special Reference to the Incidence of Amoebiasis. 14^e année. *Rep. Med. Dep. United Fruit Compagny*, Boston, Mars 1925, pp. 140-153.

- KOJIMA (R.) et Kô (T.). — Intestinal Parasites of Koreans with a Note on the Distribution of the Liver Distome. *Chosen Igakkai Zasshi*, 27 Octobre 1919, n° 26, pp. 42-86.
- KOJIMA (Taifi) et GEI (Kokai). — Results of Examinations of Intestinal Parasites of the Students of the Formosa Medical College. *Taiwan Igakkai Zasshi*, 8 Février 1920, n°s 206-7, pp. 117-120.
- KOSTYLEFF (N. N.) et BLOHIMA (Za). — Ueber dei Verbreitung des Helminthenträgertums zwischen Landeinwohnern des Nowgorodschen Bezirks. *Milit. Med. Ztschr. Leningrad*, 1930, vol. 1, n° 34, pp. 45-53.
- KUSCHELEFF (W.). — Zur Frage ueber den Einfluss des Helminthenträgertums auf allgemeinen Gesundheitszustand der Rotarminsten. *Milit. Med. Ztschr. Leningrad*, 1930, vol. 1, n°s 3-4, pp. 54-66.
- KWUN (G.) et KOBAYASHI (H.). — Intestinal Parasites Among the Koreans. *Chosen Igakkai Zasshi*, 28 Août 1917, n° 19, pp. 72-78.

L

- LABBÉ (Marcel). — Les vers intestinaux dans la Pathologie du tube digestif. *Bull. Acad. Méd.*, 1921, vol. 85, pp. 16-17.
- LABBÉ (Marcel), NEPVEUX (F.) et NICHITA. — Les Parasites intestinaux dans la pathologie du tube digestif. *Arch. des Mal. du T.D.*, vol. 21, année 1931, pp. 411 et suivantes.
- LABERNADIE (V.) et DEVATA-SOUPRAMANIEN. — Les Helminthiases à Pondichéry. *Ann. de Méd. et de Pharmac. Colon.*, 1930, vol. 26, n° 2, pp. 257-258.
- LAGOS. — Report of the Medical Research Institute for the Year 1916 (A Connal, Director), p. 28.
- LAMBERT (S. M.). — Intestinal Parasites in North Queensland. *Med. Jl. Australia*, 23 Avril 1921, vol. 1, n° 17, pp. 332-335.

- LAMBERT (S. M.). — Health Survey of Rotumah. *Med. Jl. Australia*, 12 Jan. 1929, vol. 1, n° 2, pp. 45-50.
- LASABERIDSE (E.). — Die Darmwurmerkrankung der Bevölkerung der Stadt Kutais und deren Kreises nach Daten des kutaiser bakteriologischen Laboratoriums. (*Nachrichten der Tropischen. Medizin*, Tiflis 1929, vol. 2, n° 4, pp. 299-302.
- LEDINGHAM (J. C. G.). — Dysentery in Mesopotamia. *Correspondence Brit. Med. Jl.*, 5 Juin 1926, pp. 966-967.
- LEGAC. — Parasitisme intestinal au Ouadaï (Tchad). *Ann. de Méd. et de Pharmacie Colon.*, Avril-Mai-Juin 1928, vol. 26, n° 2, pp. 210-215.
- LEGAC. — L'Helminthiase chez les Lobis (A.O.F.). *Bull. Soc. Path. Exot.*, 9 Juillet 1930, vol. 23, n° 7, pp. 727-731.
- LEGER (Marcel) et SAUVET (Ch.). — Helminthiase intestinale de la Guadeloupe. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Janv. 1914, vol. 7, n° 1, pp. 71-75.
- LEGER (Marcel). — Parasitisme Intestinal à la Guyane Française, dans la population locale et dans l'élément pénal. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Juillet 1917, vol. 10, n° 7, pp. 557-560.
- LEGER (Marcel) et PRINGAULT (Ernest). — Helminthiase intestinale et Bilharziose à *Schistosomum mansoni* à Madagascar. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 13 Avril 1921, vol. 14, n° 4, pp. 247-253.
- LELLOUCH. (E.). — De la fréquence du tænia en Algérie. *Thèse Pharm. Alger*, 1930.
- LENOIR et DESCHIENS. — Etude statistique concernant les infestations parasitaires du tube digestif à Paris. *Arch. des maladies de l'App. digestif et de la Nutrition*, Avril 1924, vol. 14, n° 4, pp. 293-298.
- LESLIE (A. S.). — Intestinal Parasites in Lower Burma. *Indian Med. Gaz.*, Juillet 1912, vol. 47, n° 7, pp. 294-295.

- LETULLE. — Recherche des œufs de parasites de l'intestin dans les matières fécales. *Presse Méd.*, n° 105, p. 845.
- LI (K. H.). — Incidence of Parasitic Helminths in Soochow. *Nat. Med. Jl. China*, Février 1924, vol. 10, n° 1, pp. 7-19.
- LINDTROP (Harry). — Die endemischen Brutskatten der Ankylostomiasis in Transkaukasien. *Arch. f. Schiffs. u. Trop. Hyg.*, 6 Nov. 1925, vol. 29, n° 11, pp. 666-668.
- LIODT. — Contribution à l'étude de l'helminthiase intestinale en A.E.F. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 12 Oct. 1927, vol. 20, n° 8, pp. 743-748.
- LISSNER (L.). — Stuhluntersuchung von 500 philippinischen Schulkindern. *Muench. Med. Woch.*, 6 Juillet 1928, vol. 75, n° 27, p. 1.163.
- LORINCZ (Franz). — Ueber die in Ungarn in Menschen vorkommenden Darmparasite bzw Parasitenier. *Zent. J. Bacht I abt orig.*, 3 Février 1930, vol. 15, n° 5-6, pp. 372-377.
- LORINCZ (Franz). — Ueber das Vorkommer von menschlichen Darmprotozoen in Ungarn. *Arch. f. Schiffs. u. Trop. Hyg.*, Mai 1933, vol. 37, n° 5, pp. 276-282.
- LUCKE (Baldwin). — Statistical Study of the Prevalence of intestinal worms in 35.000 white and colored Troops at Camp Zachary Taylor, Kentucky. *Milit. Surgeon.*, Juin 1919, vol. 44, n° 6, pp. 620-625.
- LYON (M. W.). — Intestinal Parasites during a year at the Walter Reed General Hospital. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 1^{er} Fév. 1919, vol. 72, n° 5, pp. 326-327.

M

- MAASS (Edgar). — Zur Pathologie des Liberianischen Hinterlandes. *Abhrandl -a-d. Gebiet d. Auslands Kunde, Hamburg Univ.*, 1927, vol. 26, pp. 268-273.

- MACKINNON (Doris L.). — Notes on the Intestinal Protozoal Infections of 1.680 men examined at the University War Hospital Southampton. *Lancet*, 21 Sept. 1918, pp. 386-389.
- MACZKIEWIECZ (A.). — Die helmintho — Koprologischen Untersuchungen der Bewohner der Stadt Taschkent, durchgeführt auf der Malaria-Station in Taschkent in 1926-1927. *Pensée Med. d'Usbequistame et de Turquemenistane, Tashkent*, Août-Sept. 1929, n^{os} 11-12, pp. 69-74.
- MAKHVILADZE (N.) et DIDEBULADZE. — (On the Endemic Foci of Ankylostomiasis in Georgia). *Russian Jl. Trop. Med.*, 1927, vol. 5, n^o 1, pp. 23-28.
- MALDANO SAMPEDRO (M.). — La lucha contra la anquilostomiasis en la sociedad de Peñarroya (1928-1932). *Medicina Paises Calidos, Madrid*, Août 1935, vol. 8, n^o 8, pp. 361-384.
- MAPLESTONE (P. A.). — A Survey of the Parasites found in Natives of Sierra Leone. *Ann. Trop. Med. and Parasit.*, 2 Août 1924, vol. 18, n^o 2, pp. 183-187.
- MATHEWOSSIAN (Sch T.). — Untersuchung der Bevölkerung des Rayons von Idjevan (Armenien, Transkaukasien) auf Darmprotozoen. *Arch. f. Schiffs. u. Trop. Hyg.*, Juin 1928, vol. 32, n^o 6, pp. 320-324.
- MATHIEU (J.). — Notes sur la géophagie et le parasitisme intestinal à Figuig. *Arch. Méd. des Enfants*, t. XXX, n^o 10, Octobre 1927, pp. 591-597.
- DA MATTA (Alfredo A.). — Nota Sobre a Fauna helminthologica na população infantil do Amazonas. *Brazil Medico*, 1^{er} Oct. 1921, vol. 2, n^o 12, pp. 167-169.
- MATTHEWS (J. R.) et SMITH (A. Malins). — The Spread and Incidence of Intestinal Protozoal infections in the population of Great Britain. *Ann. Trop. Med. and Parasit.*, 28 Fév. 1919, vol. 12, n^{os} 3-4, pp. 349-359-361-369.

- MATTLET (G.). — Note sur le Parasitisme intestinal au Ruanda-Urundi. *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, 31 Mars 1932, vol. 12, n° 1, pp. 51-57.
- Mc CONNEL (R. E.). — A report on Helminthiasis in the West Nil District. *Uganda Protectorate Ann. Med. and San.*, for the year Ended 3 st Dec. 1922, pp. 61-66.
- Mc CULLOCH (W. E.). — The Incidence of Amœbic and Helminthic Infections in Kano and Katsina Cities, Northern Nigeria. *Jl. Trop. Med. and Hyg.*, 2 Mai 1927, n° 9, pp. 117-119.
- MELADSE (K.). — Die Arbeit der Helmintologischen Expedition des Abchasischen Instituts für Trop. Erkrankungen in Kreis Gali. *Nachrichten der Tropischen Medizin Tiflis*, 1929, vol. 2, n° 5, pp. 361-366.
- MELENEY (Henry E.). — Community Surveys for Endamoeba histolytica and Other Intestinal Protozoa in Tennessee. *Jl. Parasit.*, Mars 1930, vol. 16, n° 3, pp. 146-153.
- MELENEY (Henry E.). — The Relative Incidence of intestinal Parasites in Hospital Patients in Nashville and in Rural Tennessee. *Jl. Lab. and Clin. Med.*, Nov. 1933, vol. 19, n° 2, pp. 113-119.
- DE MELLO (Froilano). — Note sur la fréquence des Parasitoses intestinales à l'Inde Portugaise par les élèves du cours de microbiologie. *Arquivos da Escola Med. Cirurg de Nova Goa*, 1927, Ser A, n° 1, pp. 29-48.
- DE MELLO (Froilano). — Parasites intestinaux de l'Inde Portugaise. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 13 Juillet 1927, vol. 20, n° 7, pp. 608-609.
- MELLO-LEITAO. — Flagellate Dysentery in Children. *British Jl. of Children's Diseases*, Février 1913, vol. 10, n° 110, pp. 60-66.

- MENK (Walter). — Banes Laboratory Report 1927. *Sixteenth Ann. Rep. Med. Dept. United Fruit Company Boston*, Mars 1927, pp. 254-261.
- MILLOUS I.P.J. — Helminthiase intestinal à Thanh-hoa. *Bull. Soc. Méd. et Chirurgie de l'Indochine*, Mars 1913, vol. 4, n° 3, pp. 157-158.
- MIRRA (Guido). — L'Anchilostomiasi nella Somalia Italiana meridionale. Note sur 4.000 casi accertati lungo il medio Uebi-Subeli. *Ann. di Med. Naw. e Colon.*, Sept.-Octobre 1929, 35^e année, vol. 2, n°s 3-4, pp. 181-192.
- MOILLET (A. K.) et CARRENGO (F.). — Intestinal Parasites of the Isthmus of Tehuantepec (Mexico). *Amer. Jl. Trop. Dis. and Prevent Med.*, Janvier 1916, vol. 3, n° 7, pp. 411-415.
- MONFORT (R.). — Le Parasitisme intestinal chez les Indigènes sédentaires de Beni Ounif (Sud-Oranais). *Arch. Inst. Past. Algérie*, 1936, t. XIV, n° 1, pp. 62-65.
- MONTEL (Lucien). — Etude statistique sur le Parasitisme intestinal basée sur 7.000 examens coprologiques. *Marseille Méd.*, 5 Mai 1934, Vol. 71, n° 13, pp. 582-597.
- MORGAN (Julia). — Intestinal Parasitism in Tsinan. As Observed in 1.273 Routine Feces Examination during a Period of 17 Months. *China Med. Jl.*, Octobre 1927, vol. 41, n° 10, pp. 847-852.
- MORIN (G. H.). — Sur la présence d'œufs de *Schistosomum mansoni* à Madagascar dans les selles d'individus sains cliniquement. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 13 Avril 1921, vol. 14, n° 4, pp. 229-231.
- MOTAIS (François). — Du Parasitisme Intestinal en Annam. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 7 juillet 1920, vol. 13, n° 7, pp. 596-603.
- MTSCHEDLIDSE (I.). — Materialien zur Erlernung der Ankylostomidose in Adjaristan. *Nachrichten. d. Tropischen Medizin Tiflis*, Mars 1929, vol. 2, n° 3.

MUKERJI (J. G.) et DASS (Banarsi). — Prevalence of Intestinal Parasites in the United Provinces. *Indian Med. Gaz.*, Juin 1915, vol. 50, n° 6, pp. 205-206.

N

NAGAHAMA (T.) et OGUCHI (C.). — Intestinal Parasites in the Chinese and Japanese of Manchuria. *Chino Igakkai Zasshi*, 5 Mars 1918, n° 273, p. 1.167.

NAZMI (M.). — The Microscopical Diagnosis of Helminth Infection in Egypt. *Jl. Egyptian Med. Assoc.*, Juillet 1931, vol. 14, n° 7, pp. 412-418.

NEDERGAARD (N.). — Intestinal Parasites in Eastern Cuba. *Southern Med. Jl.*, Dec. 1921, vol. 14, n° 12, pp. 971-973.

NIGERIA. — Entozoa infection in Northern Provinces, Nigeria (MANNING (F.) Principal Medical-officer) Received in Colonial office 23 March 1914. *Tropical Disease Bull.*, 1914, vol. 4, n° 2, p. 105.

NIGERIA. — Annual Report on the African Hospital Laboratory Lagos 1926 (BUTTER (G. C.) Pathologist). *Annu. Med. e. San. Rep. Nigeria* 1926, Appendice B, pp. 147-175 ; NIGERIA, Annual report, Lagos 1927, *Ibid* 1927, Appendice C, pp. 59-76 ; NIGERIA, Annual report, Lagos 1928, *Ibid* 1928, Appendice C, pp. 65-74 ; NIGERIA, Annual report, Lagos 1929, *Ibid* 1929, Appendice C, pp. 51-61.

NIGERIA. — Annual Report on the Pathological Laboratory Kaduna 1929. *Ibid*. Appendice D, pp. 63-76.

NIGERIA. — Annual Report of the Pathological Laboratory Calabar 1929. *Ibid*. Appendice E, pp. 77-82.

NINO (Flavio L.). — Contribución al estudio de la parasitosis intestinal en la población hospitalizada de Avellaneda (Prov. de Bueno-Aires). *Semana Med.*, 18 Mars 1926, vol. 33, n° 11, pp. 533-560.

NO-LORANDOS et PANGALOS (G.). — La dysenterie amibienne en Grèce. *Presse Médicale*, 4 Sept. 1929, vol. 37, n° 71, pp. 1.152-1.153.

NORMET et SALLE. — Les dysenteries amibiennes à Fez. *Congrès de la Santé publique et de la Prévoyance sociale*, Marseille 1922, in comptes rendus, pp. 188-193.

O

O'CONNOR (F. W.). — Helminthic ova in Human Stools. Expeditionary Force Sinai Peninsula, 1916-1917. *Jl. Trop. Med. and Hyg.*, 1^{er} Septembre 1919, vol. 22, n° 17, pp. 166-167.

O'CONNOR (F. W.). — Intestinal Protozoa found during acute Intestinal Conditions amongst Members of the Egyptian Expeditionary Force 1916-1917. *Parasitology*, Oct. 1919, vol. 11, n°s 3-4, pp. 239-255.

O'CONNOR (F. W.). — Some Results of Medical Researches in the Western Pacific. *Trans. Roy. Soc. Trop Med. and Hyg.*, 16 Mars et 18 Mai 1922, vol. 16, n°s 1 et 2, pp. 28-52.

O'DESSAER. — Medizinische Zeitschrift 1930, vol. n°s 1-2, pp. 1-186.

OLEINIKOW (S. V.). — Sur le diagnostic et l'épidémiologie dans l'Entérobiose. *Russian Jl. Trop. Med.*, 1929, vol. 7, n° 6, pp. 393-401.

OSTROM (Hjalmar). — Ankylostomiasis in Ikoko. *Congo News Letter*. Ikoko, 1913.

OWEN (William B.), HONESS (Ralph F.) et SIMON (James R.). — Protozoal Infections of American Indian Children. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 24 Mars 1934, vol. 102, n° 12, pp. 913-915.

P

PAES (Isaura). — Sur la fréquence des vers intestinaux chez les enfants de Lisbonne. *Arquivos Inst Bact. Camara. Pestana*, 1918, vol. 5, n° 1, pp. 17-27.

- Palestine*. — Annual Report of the Laboratory Section. Department of Health Government of Palestine for the year 1927. *Ann. Rep. Dept. of Health, Palestine*, 1927, pp. 63-74.
- PAPANDREA (F.). — Sulla frequenza dei parassiti intestinali nei bambini. *Pediatria*, 15 Octobre 1926, vol. 34, n° 20, pp. 1.125-1.127.
- PARDINA (Jose M.). — Parasitosis intestinal infantil. *Pensa Med. Argentina*, 29 Mai 1935, vol. 2, n° 22.
- PARROT (L.). — Parasitisme intestinal chez les Arabes du Tell Algérien. Présence d'*Hymenolepis nana*. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Avril 1914, vol. 7, n° 4, pp. 301-303.
- PASCAL (J. M.). — Essai médical sur le Mzab (Sahara Algérien). *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, Mars 1934, vol. 22, n° 1, pp. 83-167.
- PEREPEREZ (Francisco) et PALAU. — Contribucion al estudio de las helminthiasis endemicas de la vega baja del Segura. San Fulgeneis (Alicante). *Rev. Sanidad e Hig Publica*, Mai 1932, vol. 7, n° 5, pp. 377-392.
- PERSHKOV (M.). — Intestinal Protozoa in the Russian and Bouriati population of the Selingin Amiak. *Med. Parasit and Parasitic Dis.*, Moscou 1933, vol. 1, n°s 5-6, pp. 237-239.
- PHILIP (C. R.). — A note on Helminthic Infections among Some Coast Natives. *Kenya and East African Med. Jl.*, Oct. 1927, vol. 4, n° 7, pp. 207-210.
- PHILIP (C. R.). — A Report on a Preliminary investigation into morbidity among the Wateita. *Kenya and East African Med. Jl.*, Novembre 1927, vol. 4, n° 8, pp. 250-285.
- PIROT. — Les recherches des œufs d'Helminthes en Coprologie. *Thèse Méd.* Bordeaux 1924.
- PIROT. — Index parasitaire intestinal des matelots indigènes du recrutement Indochinois, embarqués sur un bâtiment des forces navales en Extrême Orient. *Arch. Méd. et Pharmac.*, Janvier-Février-Mars 1929, vol. 119, n° 1, pp. 135-145.

- PIROT. — Le Parasitisme intestinal dans la région de Toulon. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 13 Janv. 1932, vol. 5, n° 1, pp. 78-85.
- PIROT (R.) et LE MOULT. — Parasitisme intestinal chez les soldats indigènes de la race noire en garnison à Toulon. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 8 Novembre 1933, vol. 26, n° 9, pp. 1.162-1.166.
- PLATONOW (N. W.) et FROLOWA (W. T.). — Incidence of Helminthic Infections among the Personnel of Public Dining Rooms in Novosibiask. *Trop. Med. and Vet.*, Moscou 1931, vol. 9, n° 1, pp. 28-31.
- PLAYTOV (K. A.). — The Results of Helminthologica Examination of Children's Homes by the American Committee in Armenia. *Rev. microbio. Epidemiol.* 1926, vol. 5, n° 4.
- PLAYTOV (K. A.). — (Diastomiasés Among the Population of Nakhichevan). *Rev. Microbiol. Epidemiol. et Parasit.* 1929, vol. 8, n° 1, pp. 49-53.
- PLOTNIKOV (N. N.) et SERTSCHANINOV (L. K.). — Zur Frage Verbreitung der Enigweideiwürmer unter den Kindern der Stadt Swerdlowsh und Blutveränderungen bei diesen Infektionen. *Rev. Microbiol. epidemiologie et Parasit.* 1929, vol. 8, n° 2, pp. 160-168.
- POGGI (Ignio). — Infestazione da Giarda Intestinalis nei bambini. *Arch. Ital. Sci. Med. Colon.*, 1^{er} Mai 1933, vol. 14, n° 5, pp. 332-351.
- POGGI (Ignio). — Parassiti intestinali nei bambini rilievi statistici en note cliniche. *Arch. Ital. Sci. Med. Colon.*, Mai 1935, vol. 16, n° 5, pp. 321-349.
- POPOFF. — Das Tropeninstitut und die Tropischen Krankheiten. Armeniens. *Arch. f. Schiffs. u. Trop. Hyg.*, Oct. 1924, vol. 28, n° 10, pp. 453-458.
- PORTER (Annie). — A Survey of the Intestinal Entozoa, both Protozoal and Helminthic, observed Among Natives in Johannesburg from June to Novembre 1917. *Publ. S. African. Inst. Und Res.*, 30 Oct. 1918, n° 11, 54, pp.

- PORTER (Annie). — Remarks on Intestinal Parasites in Montreal, and the Relation of *Entamoeba histolytica* to Colitis. *Canadian Med. Assoc. Jl.*, 1934, vol. 30, pp. 134-136.
- POUBLAN. — Contribution à l'étude du Parasitisme intestinal dans la Région Parisienne. *Thèse Méd. Paris*, 1926.
- PUJOL et VUILLAUME. — L'Amibiase au Maroc. *Rapport établi pour le Congrès de l'Amibiase* (Avril 1936, Casablanca-Rabat). *Maroc Médical*, 15 Avril 1936, n° 166, pp. 190-197.
- PRINGAULT (E.). — Le Parasitisme intestinal dans la Région Marseillaise. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 9 Mars 1921, vol. 14, p. 151.

Q

- QUINTINI (J.). — Contribución a la geografia médica del Ferrocarril de Santa Barbara a ce vigia, en los estados zulia y Mérida. Notas preliminares. *Gac. Med. de Caracas*, 30 Avril et 15 Mai 1928, vol. 35, n° 8 et 9, pp. 122-126 ; 130-134.

R

- RAMERY. — Foyer d'Ankylostomiase à Menzel-bou-Zelfa. *Arch. Inst. Past. Tunis*, Juin 1926, vol. 15, n° 7, pp. 154-156.
- RANIERI (Gustavo). — Sindromi rare di parassitosi intestinale. Teniasi a sindrome appendicolare e pseudo neoplastica. *Riforma Med.*, 23 Février 1929, vol. 45, n° 8, pp. 255-256.
- RAVAUD. — La Cachexie Bothriocephalique. *Thèse Méd., Paris*, 1908.
- RAYNAL (Jean). — Helminthiases intestinales chez le Malgache. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 12 Déc. 1928, vol. 21, n° 10, pp. 868-875.

RAYNAUD (L.). — Hygiène et Pathologie Nord-Africaine.
Collection Centenaire de l'Algérie. Masson, 1922.

REED (Alfred C.). — Prevalence of Hookworm at Changsha.
China Med. Jl., Juillet 1914, vol. 28, n° 4, pp. 263-266.

REMLINGER. — La Dysenterie amibienne au Maroc et en particulier à Fez. *Maroc Médical*, 15 Août 1928, p. 249.

DE RIVAS (Damaso) et FIFE (Charles A.). — Intestinal Parasitism in Philadelphia. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 23 Fév. 1929, vol. 92, n° 10, pp. 624-627.

ROBERT (Léopold). — Un cas de Bilharziose intestinale à *S. haematobium* chez un Européen. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 6 Juillet 1932, vol. 25, n° 7, pp. 829-831.

ROBERTSON (Russel A.). — Notes from Garkida Hospital. *West African Med. Jl. Lagos*, Avril 1929, vol. 2, n° 4, pp. 183-184.

ROBERTSON (E. A.). — Notes on the Incidence of Hookworm Infection of School-children in the Kuala Lumpur Area. *Malayan Med. Jl.*, Déc. 1929, vol. 4, n° 4, pp. 137-138.

ROBIN. — Recherches Personnelles sur le Parasitisme intestinal dans la Région Bordelaise. *Thèse Méd. Bordeaux*, 1925.

ROCHE (W.). — Intestinal Protozoa in Salonika war area. *Lancet*, 24 Fév. 1917, pp. 297-298.

ROSS (P.). — Some observations on Malaria and Helminthiasis in the Central Kavirondo Reserve Adjoining Kisumu. *Kenya and East African Med. Jl.*, Février 1929, vol. 5, n° 11, pp. 367-374.

ROUSSEAU (L.). — Maladies Parasitaires à Daoula (Cameroun). *Bull. Soc. Path. Exot.*, Oct. 1918, vol. 11, n° 8, pp. 744-759.

ROUSSEAU (L.). — Parasitisme intestinal à Daoula et dans la région forestière du Cameroun. Nématodes. Protozoaires. Cestodes. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 14 Mai 1919, vol. 12, n° 5, pp. 244-258.

S

SABRAZÈS et CABANNES. — Helminthiase à Forme Dysentérique. *Bull. Soc. Méd. des Hôpitaux*, 1897, p. 772.

SANGIORGI (G.). — Osservazioni sulle feci dei soldati ricoverati negli Ospedali militari territoriali di Venezia. *Giorn. di Med. Milit.*, 30 Avril 1916, vol. 64, n° 4, pp. 278-281.

SAUTET (J.). — Parasitisme intestinal et éosinophilie sanguine chez les Indichinois. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 8 Octobre 1930, vol. 23, n° 8, pp. 792-795.

SCHWARTZ (Benjamin) et TUBANGUI (M. A.). — The Prevalence of Hookworm and other Intestinal Nematodes in Adult Filipinos. *Jl. Parasit.*, Déc. 1922, vol. 9, n° 2, pp. 83-92.

SCHWETZ (J.) et BAUMANN (H.). — Observations Helminthologiques sur les noirs de l'âge scolaire dans l'agglomération de Stanleyville (Congo Belge). *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, 31 Déc. 1929, vol. 9, n° 4, pp. 307-317.

SENEVET (G.) et DECHAUX. — L'Helminthiase intestinale infantile en Algérie (Vauban, Avril 1923). *Arch. Inst. Pasteur d'Algérie*, Déc. 1923, vol. 4, pp. 645-646.

SENEVET (G.), BEGUET (M.) et VITAS (P.). — Les affections intestinales causées par la *Giardia intestinalis*. *Algérie Médicale*, 4^e série, 32^e année, n° 6, Juin 1928, pp. 323-327.

SENEVET (G.) et LIÈVRE (H.). — La Distomatose hépatique à *Fasciola hepatica*. *Algérie Médicale*, Nov. 1933, p. 701.

- SENEVET (G.) et CHIAPPONI (L.). — Sur deux cas de tænia-sis. *Algérie Médicale*, Janv. 1936, pp. 27-29.
- SENEVET (G.). — Congrès de l'Amibiase, *Maroc Médical*, 15 Avril 1936, n° 166, p. 197.
- SENEVET (G.) et FEURTET (G.). — *Comptes Rendus Société de Biologie*, 1936, t. CXXI.
- SERGEANT (Etienne) et de MOUZON. — L'Ankylostomiase endémique dans une localité d'Algérie. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1910.
- SERRA (Afmérico). — Helminths in Southern Porto-Rico. An Analysis of 2.200 Fecal Examinations. *Porto-Rico Jl. of Public Health and Trop. Med.*, Sept. 1930, vol. 6, n° 1, pp. 91-105.
- SHARMA (A. N.). — Helminthic Infections in Shillong. *India Med. Gaz.*, Avril 1930, vol. 65, n° 4, pp. 200-203.
- SILER (J. F.). — Medical Notes on Jamaïca, British West Indies Part one: General information Concerning Jamaïca. Its Prevailing Diseases. *Amer. Jl. Trop. Diseases and Prevent. Medical*, Février 1916, vol. 3, n° 8, pp. 433-458.
- SINELNIKOV (A. M.). — Helminthofaunistische Untersuchung der Schüler von aschabad an der prophylactischen Ambulanz für Kinder. *Russian Jl. Trop. Med.* 1927, vol. 5, n° 8, pp. 480-482.
- SKRIABIN (K. I.). — The Results of Expedition to the Study of Helminthiasis Diseases in Coalminers in Don Miners Districts (Preliminary Report). *Russian Jl. Trop. Med.* Moscou 1925, n°s 1-2-3, p. 73.
- SMITH (A. Malins) et MATTHEWS (J. R.). — Further Records of the Occurrence of Intestinal Protozoa in non Dysenteric Cases. *Ann. Trop. Med. and Parasit.* 23 Août 1917, vol. 11, n° 2, pp. 183-193.
- SMITH (A. Malins). — Cases of Acute Amœbic Dysentery in Asylum Patients never out of England. *Ann. Trop. Med. and Parasit.* 31 juillet 1919, vol. 13, n° 2, pp. 177-185.

SNELL (J. A.). — Report of Faeces examination of 424 cases in the Surgical Service of the Soochow Hospital. (Final Research Report). *China Med. Jl.*, Mars 1913, vol. 27, n° 2, p. 105.

SOULIÉ (Henri) et DERRIEU (G.). — Parasitisme intestinal des Enfants des Ecoles maternelles d'Algérie. Détermination d'un Indice parasitaire. Application de cet Indice à la mesure de la pureté des Eaux de boisson. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Décembre 1916, vol. 9, n° 10, pp. 795-802.

South African Institute for Medical Research. Annual Report for the year Ended: 31 St Décembre 1929.

SPEAR. — Hookworm infection in Cuba. *U. S. Naw, Med. Bull.*, Janvier 1917, vol. 11, n° 1, pp. 50-53.

STEKHOVEN (Schuumans J. H.) et STEKHOVEN Meyer (Schuumans A. W.). — Ankylostomiasisbekämpfung und Bodeninfektion. *Trans 4 tls Congress Far Eastern Assoc. Trop. Med.*, 1921, vol. 1, pp. 485-495.

STILES (C. W.). — The Public Health Status of Amoebic Dysentery in the United States as potentially influenced by the World War. *Boston Med. and Surg. Jl.*, 23 Mars 1922, vol. 186, n° 12, pp. 377-379.

SVENSSON (Ruth M.). — A Survey of Human Intestinal Protozoal in Sweden and Finland (A Preliminary Report). *Parasitology*, Octobre 1928, vol. 20, n° 3, pp. 237-249.

SWANIDSE (D.). — Ergebnisse der Untersuchung der Bevöherung aus der Tifliser Vorstadt Ortatschala auf Darmparasitem. *Nachrichten der Tropischen Medizin. Tiflis*, 1929, vol. 2, n° 5, pp. 345-351.

SWANIDSE (D.). — Ueber die Verbreitung der Hymenolepis nana und Hymenolepis diminuta unter den Kindergaerten. *Ibid. Tiflis*, Mai-Juin 1930, vol. 3, n° 1, pp. 41-52.

T

- TALAMONTI (Luigi). — Reporto degli esami di feci eseguiti nell' Istituto di Patologia Coloniale di Modena dal 1° Agosto 1930 al Guigno 1932. *Arch. Ital. Sci. Med. Colon.*, Août 1932, vol. 13, n° 8, pp. 487-498.
- Tanganyika Territory*. — Report of the Dar. Es. Salaam Laboratory for the year 1924 (Lestor A. R. Director). *Tanganyika Ann. Med. Rep. for year Ending Dec. 31 st 1924*, pp. 197-216.
- TAO (C. S.), YU (T. H.), CHU (P. J.) et WANG (C.). — Study on the Prevalence of Intestinal Parasitic Infection Among School Pupils in Shanghai. *Chinese Med. Jl.*, Juin 1935, vol. 49, n° 6, pp. 570-576.
- TENNEY (Elmer S.). — Some observations on the Prevalence of intestinal Parasites in the Philippine Islands. *Amer. Jl. Trop. Diseases and Preventive Med.*, 1913, vol. 1, n° 1, pp. 44-48.
- TER. MATEVOSIANTS (S. M.). — On the Incidence of Intestinal Protozoa among the Inmates of a Home for Children. *Russian Jl. Trop. Med.*, 1927, vol. 5, n° 2, pp. 83-94.
- TERRIAL. — Recherche et Diagnostic des Parasites intestinaux. *Thèse Méd.*, Paris, 1931.
- THÉZÉ (J.). — Pathologie de la Guyane Française. *Bull. Soc. Path. Exot.*, Juin 1916, vol. 9, n° 6, pp. 376-402.
- THOMAS (Walter S.) et BAUMGARTNER (E. A.). — Stool Examination for Protozoa in Eleven Hundred Inmates of a New York State Institution. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 28 Novem. 1935, vol. 85, n° 22, pp. 1.725-1.728.
- TISSEUL (J.). — Index du Parasitisme intestinal à Nouméa. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 8 Mai 1929, vol. 22, n° 5, pp. 334-336.
- TOCHIHARA (Isamu). — Studies on Intestinal Protozoa. *Far Eastern. Assoc. Trop. Med.*, Trans 6° Congrès Biennal Tokio, 1925, vol. 2, pp. 231-232.

TONELLI (Lanfranco). — La Sindrome pseudo-appendiculaire amebica. *Policlinico. Sez. Prat.*, 6 Août 1928, vol. 35, pp. 1.487-1.492.

TORRES (Octavio). — Contribution to the Study of Intestinal Helminthiasis in Bahia. *New Orleans Med. and Surg. Jl.*, Janv. 1918, vol. 70, n° 7, pp. 611-624.

TOYODA (Kazunaga). — (Examination of 823 Spinning Factory Girls in the Muslin Spinnery at Nishinari Osaka, for intestinal Parasites). *Osaka Igakkai zasshi*, Fév. 1927, vol. 26, n° 1. Résumé dans *Japan Med. World*, 15 Sept. 1927, vol. 7, n° 9, pp. 278-279.

U

UGANDA PROTECTORATE. — Annual Report of the Laboratory Services Division (Medical Department) for the Year Ended 31 st December 1930. *Tropical Disease Bull.*, 1932, vol. 29, p. 175.

V

VAN DEN BRANDEN (F.) et VAN HOFF (L.). — Le Parasitisme intestinal chez les indigènes de Léopoldville, Congo Belge. *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, Brussels, Mai 1923, vol. 3, n° 1, pp. 45-52.

VAN LIERE (Edward J.). — The Intestinal Parasites of Twenty Foreign Students in the University of Wisconsin. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 4 Nov. 1916, vol. 67, n° 19, p. 1.369.

VAN NITSEN (R.). — Diagnostic et Traitement des affections intestinales chez les travailleurs industriels du Kantaga. *Bull. Méd. du Kantaga*, 1930, vol. 7, n° 4, pp. 93-107.

VAN SLYPE (W.). — Sur la fréquence de l'Ankylostomiase. Considérations thérapeutiques. *Bull. Méd. du Kantaga*, 1931, vol. 8, n° 5, pp. 143-146.

- VENERONI (Carlo). — Distribuzione dei parassiti intestinali neb bassopiano yemenita. *Arch. Ital. Sci. Med. Colon.*, 1^{er} Juillet 1923, vol. 14, n° 7, pp. 398-400.
- DE VEZEAUX DE LAVERGNE. — Un cas de Distomatose hépatique, diagnostiqué sur le vivant par l'examen microscopique des selles. *Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 4 Janvier 1917, vol. 32, n°s 37-38, pp. 2.381-2.386.
- DE VEZEAUX DE LAVERGNE. — Recherches sur le Parasitisme intestinal des troupes en Campagne. *Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 7 Février 1918, 3 ser., vol. 34, n°s 3-4, pp. 95-96.
- VIALATTE (G.). — Recherches helminthologiques dans la garnison de Fès. *Arch. Inst. Pasteur d'Algérie*, Sept. 1931, vol. 9, n° 3, pp. 470-475.
- VINT (F. W.). — One Year's Post Mortem Work on Natives of East Africa. *Kenya and East African Med. Jl.*, Mars 1929, vol. 5, n° 12, pp. 383-393.
- VOGEL (R.). — Einige Beobachtungen ueber das Vorkommen von Wurmparasiten bei Feldtruppen und Kriegsgefangenen auf Grund von Fäzesuntersuchungen. *Cent. f. Bakt.*, Sept. 1919, vol. 83, n° 6, pp. 456-459.
- VOGEL (Hans). — Helminthologische Beobachtungen in Ostpreussen insbesondere ueber. *Deust. Med. Woch.*, 27 Sept. 1929, vol. 55, n° 39, pp. 1.631-1.633.
- VOGEL (R.). — Einige Beobachtungen Ueber das Vorkommen von Wurmparasiten bei Feldtruppen und Kriegsgefangenen auf Grund von Fäzesuntersuchungen. *Cent. f. Bakt.*, Sept. 1919, vol. 83, n° 6, pp. 456-459.
- VOGEL (Hans). — Beobachtungen ueber Dibothriocephalus latius. *Beihefte. z. arch. f. Schiffs. u. Trop. Hyg.*, 1929, vol. 33, n° 3, pp. 164-167.
- VOKRESSENSKI (B.). — La Faune helminthique chez les populations rurales en Azerbaidjan. *Arch. Inst. Microbiol. et Hyg. d'Azerbaidjan*, 1929, vol. 1, n°s 1-2, pp. 3-10.

VO-VAN (C.). — L'Helminthiase chez les enfants de la région provençale. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 13 Nov. 1935.

W

WABRAVENS (P.). — Rapport Annuel du laboratoire de bactériologie d'Elisabethville, Année 1930. *Ann. Soc. Belge de Méd. Trop.*, 31 Mars 1931, vol. 11, n° 1, pp. 101-126.

WAKESHIMA (Tadasu) et Koo (Chiden). — Examinations for Intestinal Protozoa with Special Reference to the Carriers of *Entamoeba histolytica*, in North Formosan Rural Communities. *Jl. Med. Assoc. Formosa*, Juillet 1933, vol. 32, n° 7, p. 93.

WATSON (W. H.). — Notes on the Incidence of Hookworm and other Helminths in North Nyasa. *Nyasaland Protectorate Ann. Med. Rep. for year ending 3 st. December 1927*. Appendix I, pp. 25-27.

WENYON (C. M.). — The Protozoological Findings in Five Hundred and Fifty Six cases of Intestinal Disorder from the Eastern Mediterranean War Area. *Jl. R. Army. Med. Corps*, Avril 1916, vol. 26, n° 4, pp. 445-460.

WENYON (C. M.). et O'CONNOR (F. W.). — An Inquiry into some Problems Affecting the Spread and Incidence of Intestinal Protozoal Infections of British Troops and Natives in Egypt. *Jl. Roy. Army Med. Corps*, Février-Mars 1917, vol. 28, n°s 1-2-3, pp. 1-34, 151-187, 346-370.

WILLETS (David G.). — A Statistical Study of intestinal Helminthiasis. *Southern Med. Jl.*, Janvier 1917, vol. 10, n° 1, pp. 42-49.

WILLIAMS (L. H.), WILDAMS (O.) et CURTIS (Lee F.). — Amœbiasis in Haiti. *U. S. Navy Med. Bull.*, Avril 1929, vol. 27, n° 2, pp. 331-335.

- WILLIAMSON (Charles Spencer), KAPLAN (Bertha) et GEIGER (J. C.). — A Survey of Amœbic Dysentery in Chicago. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 16 Fév. 1929, vol. 92, n° 7, pp. 528-531.
- WILTSHIRE (H. G.). — Some observations of Intestinal Parasites of Natives at Mlanje. *Nyasaland Protectorate Ann. Med. Rep. for Year ending 31 st Dec.* 1925.
- WOOD (H. B.). — Intestinal Parasites in the South. *Jl. Amer. Med. Assoc.*, 9 Nov. 1912, vol. 59, n° 19, pp. 1.707-1.708.
- WOODCOCK (H. M.) et PENFOLD (W. J.). — Further Notes on Protozoan Infections occurring at the King George Hospital. *Brit. Med. Jl.*, 18 Mars 1916, pp. 407-409.
- WYLER (E. J.). — Some observations on Ankylostoma infection in the Udi District of Central Province Southern Nigeria. *Jl. Trop. Med. and Hyg.*, 1^{er} Juillet 1913, vol. 16, n° 13, pp. 193-195.

Y

- YAKIMOFF (W. L.) et WASSILEWSKY (W. J.). — Les Protozoaires de l'Intestin de l'homme pendant les Epidémies de Pétrograd (1919-1921). *Bull. Soc. Path. Exot.*, 11 Fév. 1925, vol. 18, n° 2, pp. 183-191.
- YANO (S.), SHIMIZU (T.), SHIRAI (S.) et KANEKO (T.). — Ueber die Verteilung der Parasiten in der Nähe von Mukden. *Jl. Oriental Med.*, Nov. 1925, vol. 4, n° 1, p. 9.
- YASAKI (Yoshiwo), FERADA (Masanaka) et FUZII (Tamotsu). — Intestinal Parasites of College Students. *Sei. I. Kwai Med. Jl.*, 10 Juin 1919, vol. 38, n° 6, pp. 23-29.
- YORKE (Warrington), CARTER (Henry F.), MACKINNION (Doris L.), MATTHEWS (J. R.) et SMITH (A. Malins). — Persons who have never been out of Great Britain as Carriers of *Entamoeba histolytica*. *Trans. Soc. Trop. Med. and Hyg.*, Juillet 1918, vol. 11, n° 8, pp. 291-296.

YORKE (Warrington). — The Presence of *Entamoeba histolytica* and *E coli* Cysts in People who have not been out of England. *Trans. Soc. Trop. Med. and Hyg.*, Juillet 1918, vol. 11, n° 8, pp. 291-296.

YOUNG (C. J.). — Human Intestinal Protozoa in Amazonas. *Ann. Trop. Med. and Parasit.*, 31 Mars 1922, vol. 16, n° 1, pp. 93-98.

Z

ZDRODOWSKI (P.) et VOSKRESSENSKI (B.). — Sur la répartition et l'Epidémiologie des Infections intestinales par les Protozoaires en Azerbaidjan. *Arch. Inst. Microbiol. et Hyg. d'Azerbaidjan*, 1919, vol. 1, n°s 1-2, pp. 97-114.

ZOTTA (G.). — Faune helminthologique humaine en Roumanie. *Société Roumaine de Biologie*, 15 Mars et 5 Avril 1928.

ZSCHUCKE (C.) et NAJERA (L.). — Importancia del parasitismo intestinal en Fernando Poo. *Medicina Paises Cálidos Madrid*, Nov. 1929, vol. 2, n° 6, pp. 541-551.

ZSCHUCKE (Joannès), SZIDAT (Lothar) et WIGAUD (Rudolf). — Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung menschlicher Helmintheninfektionen am Kurischen Haff. *Zent. f. Bakt I. Abt. orig.*, 25 Février 1932, vol. 124, n°s 1-2, pp. 1-16.

Alger. — Imp. La Typo-Litho et Jules Carbonel réunies.
